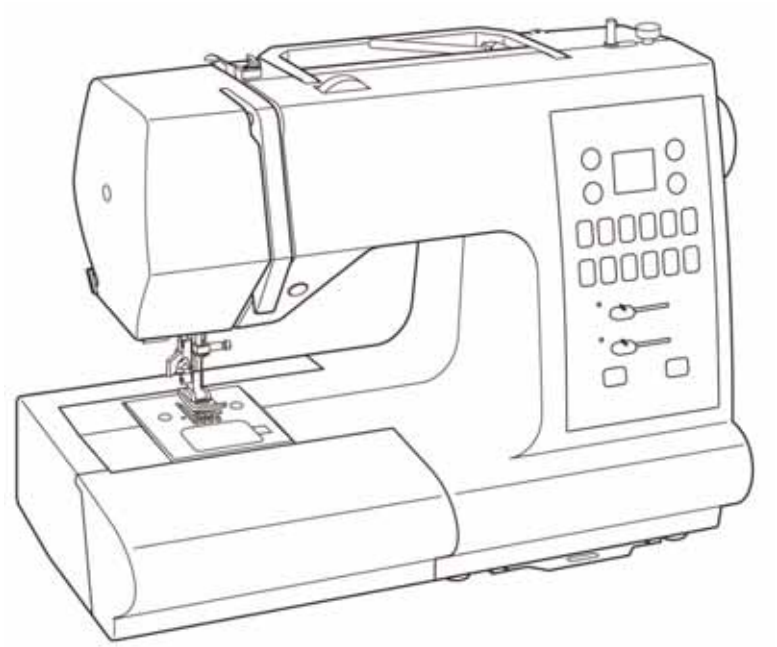
SINGER®



7469

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Impresso na China

P/N - 358609-001 Fev/10

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Ao utilizar um aparelho elétrico, algumas precauções básicas devem ser seguidas, como as descritas a seguir. Leia as instruções antes de usar a máquina de costura.

PERIGO

Para reduzir o risco de uma descarga elétrica.
1. Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada. Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso e antes de limpá-la.

CUIDADO

Para reduzir o risco de queimaduras, fogo, descargas elétricas ou causar danos as pessoas.

1. Não use a máquina como se fosse um brinquedo. Muita atenção se faz necessário, quando a máquina estiver sendo usada próxima de crianças.
2. Use a máquina de costura conforme descrita neste manual. Use unicamente os acessórios recomendados pelo fabricante, devidamente especificados neste manual.
3. Nunca use a máquina se algum cabo ou a tomada estiver em más condições, ou se a máquina não estiver costurando corretamente, seja por ter caído, danificada ou molhada.
4. Não use a máquina com os orifícios de ventilação bloqueados. Mantenha os orifícios de ventilação da máquina de costura e o pedal controlador sem acúmulos de pó, sujeira e restos de tecido.
5. Não introduza e nem insira objetos nos orifícios de ventilação.
6. Não usar a máquina em áreas externas.
7. Não use a máquina quando alguém estiver utilizando aerosol (spray), ou oxigênio nas proximidades.
8. Para desconectá-la, gire o interruptor até a posição Off ("O"), em seguida desconecte o plugue da rede elétrica.
9. Não desconecte o plugue puxando pelo cabo. Para desconectar, puxe o plugue e não o cabo.
10. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis da máquina. Tome um cuidado especial com a agulha em movimento.
11. Usar sempre a chapa de agulha apropriada para esta máquina. Uma chapa de agulha imprópria pode provocar a quebra da mesma.
12. Não use agulhas tortas ou com as pontas danificadas.
13. Não empurre e nem puxe o tecido enquanto estiver costurando. Isto poderá entortar a agulha e quebrá-la.
14. Desligue a máquina (posição Off - "O") quando fizer algum ajuste na área da agulha, tais como: passar a linha na agulha, trocar a agulha, a bobina, o pé-calcador e similares.
15. Desconecte sempre a máquina da rede elétrica quando for retirar as tampas, ao lubrificá-la, ou quando realizar algum outro tipo de ajuste mecânico mencionado no manual de instruções.

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES

Esta máquina de costura foi projetada para uso doméstico.

Este instrumento está de acordo com a diretriz da CEE 89/336/EEC, abrangendo a supressão contra interferência de rádio.

Este produto deve ser reciclado conforme a legislação nacional referente a produtos elétricos e eletrônicos. Caso tenha alguma dúvida a respeito, por favor, entrar em contato com a rede de serviços autorizados.

® Uma marca registrada da The Singer Company Ltd. ou suas afiliadas.
Copyright © 2010 Singer Sewing Machine Co. Ltd.

ÍNDICE

1. CONHECENDO A SUA MAQUINA DE COSTURA

Partes principais da máquina 2
Acessórios da máquina, Acessórios opcionais fornecidos 3
Preparando a máquina 4
Pino porta-carretel, Levantador do pé-calcador 5
Isolador dos dentes 5
Costura com braço livre 6
Enchimento da bobina 6
Passando a linha da bobina 7
Passando a linha na máquina 8
Utilizando o passador de linha automático 9
Tabela de linha, agulha e tecido 10
Ajuste da tensão da linha da agulha 11
Trocando a sapatilha 11
Funções do painel de controle 12
Botão de retrocesso 15

2. COMEÇANDO A COSTURAR

Quadro de referência rápida de comprimento e largurado ponto 16
Costura reta, Fazer a costura alinhada 20
Pregando zíper e debrum 21
Ponto para acolchoar “quilt” 21
Costura reta com a função de arremate automático 21
Ponto ziguezague 22
Ajuste da largura e do comprimento do ponto, Ponto acetinado, Posicionamento dos pontos 22
Ponto invisível 23
Multiziguezague (três pontinhos) , Ponto tipo concha (lingerie) 24
Pontos elásticos 25
Costura reta elástica, Ponto tipo overloque, Ponto pluma, Ponto ric-rac 25
Ponto caseado, Ponto caseado duplo, Ponto casa de abelha, Ponto entremeio 26
Ponto escada, Ponto overloque duplo, Ponto entre - cruz, Ponto tipo cruz 27
Ponto overloque inclinado, Ponto caseado inclinado, Ponto grego, Ponto espinha de peixe 28
Ponto espinho, Ponto de borda reforçado, Ponto mágico, Ponto divisa 29
Pontos decorativos 30
Aplicações de pontos decorativos 30
Pontos contínuos 31
Pontos decorativos especiais 32
Pregando botões 32
Fazendo caseados 33
Caseado automático, Caseado acordoado, Caseado Manual 35

3. CUIDANDO DA SUA MÁQUINA

Limpando a área da lançadeira e dos dentes 36

4. GUIA DE VERIFICAÇÃO DE DEFEITOS

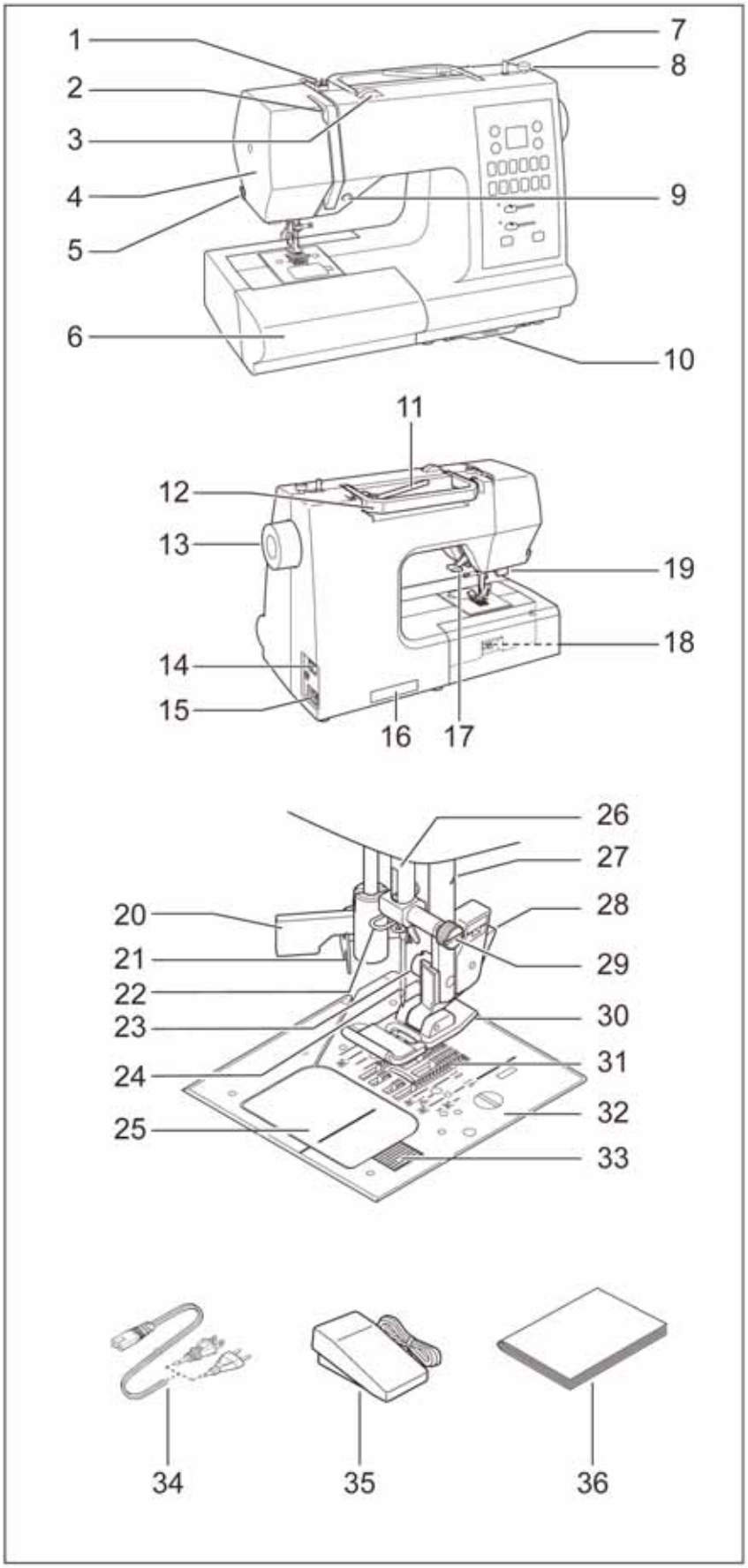
Problemas gerais, Problemas no ponto, Problemas com a linha 37

5. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Ajuste da posição da agulha para costura reta 38
Sapatilha para pontos acetinados, Agulha dupla 38
Sapatilha de cerzido e bordado, Sapatilha de alimentação uniforme 39
Sapatilha especial de ponta aberta, Sapatilha de1/4” 39

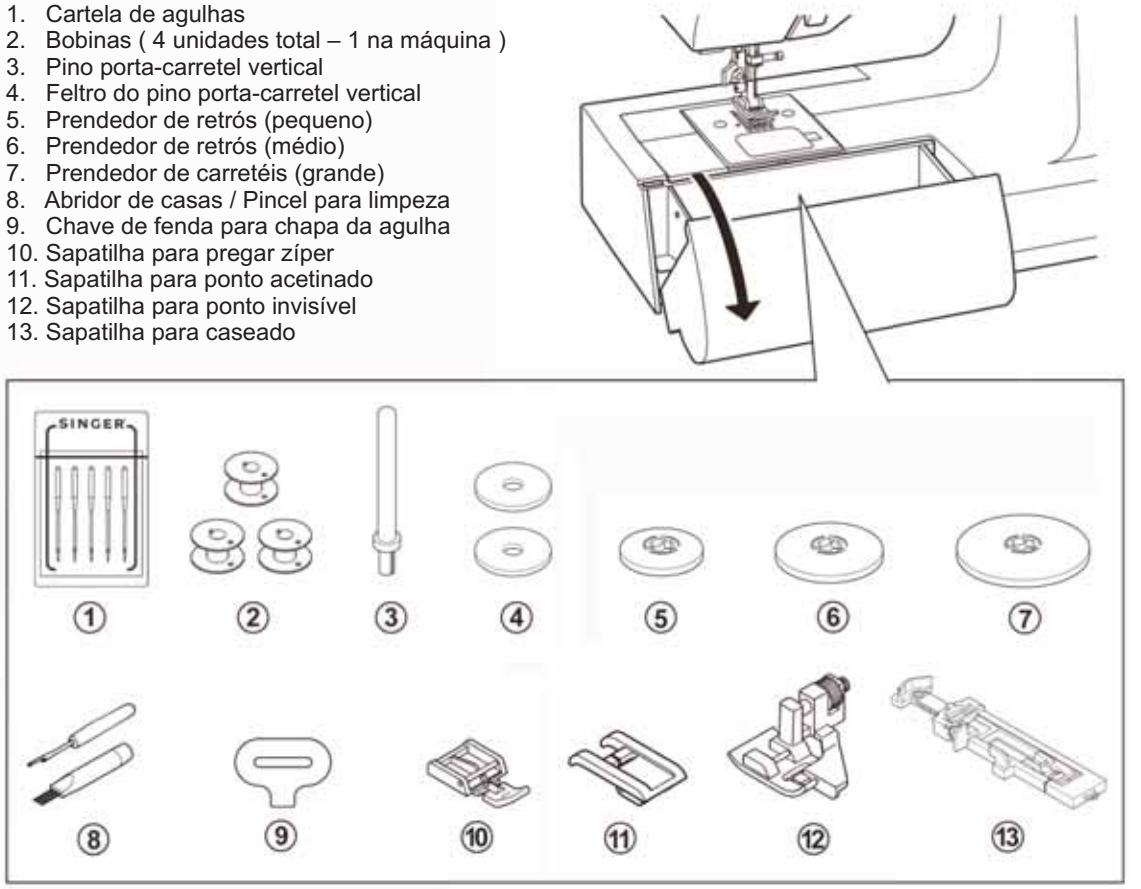
PARTES PRINCIPAIS DA MÁQUINA

1. Guia-fio
2. Estica-fio
3. Seletor de tensão da linha da agulha
4. Tampa frontal
5. Cortador de linha
6. Extensão da base (caixa de acessórios)
7. Eixo do enchedor da bobina
8. Limitador da bobina
9. Botão de retrocesso
10. Guia de referência de pontos
11. Pino porta-carretel horizontal
12. Alça de transporte
13. Volante
14. Interruptor liga/desliga
15. Entrada do cabo de força
16. Placa de identificação
17. Levantador do pé calcador
18. Isolador dos dentes
19. Alavanca do caseador
20. Passador de linha automático
21. Guia do passador de linha
22. Guia-fio
23. Parafuso de fixação do pé-calcador
24. Agulha
25. Visor da bobina
26. Barra de agulha
27. Cortador de linha alternativo
28. Botão de liberação do pé-calcador
29. Parafuso de fixação da agulha
30. Sapatilha
31. Dentes
32. Chapa da agulha
33. Botão de abertura do visor da bobina
34. Cabo de força
35. Pedal controlador de velocidade
36. Manual de instruções



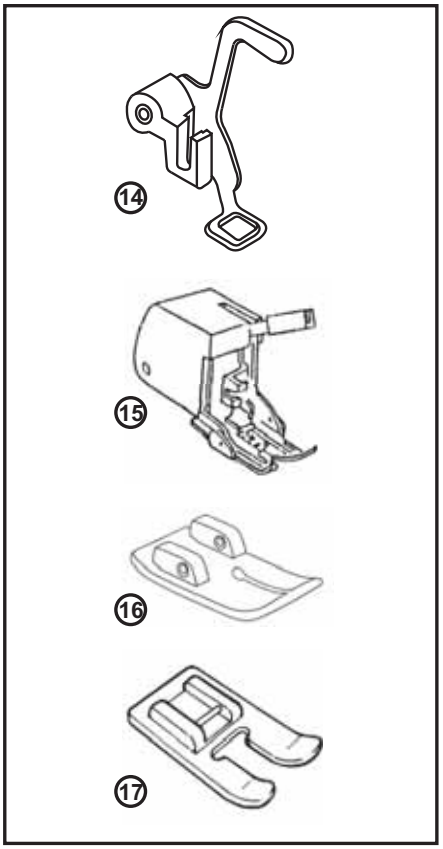
ACESSÓRIOS DA MÁQUINA

1. Cartela de agulhas
2. Bobinas (4 unidades total – 1 na máquina)
3. Pino porta-carretel vertical
4. Feltro do pino porta-carretel vertical
5. Prendedor de retrós (pequeno)
6. Prendedor de retrós (médio)
7. Prendedor de carretéis (grande)
8. Abridor de casas / Pincel para limpeza
9. Chave de fenda para chapa da agulha
10. Sapatilha para pregar zíper
11. Sapatilha para ponto acetinado
12. Sapatilha para ponto invisível
13. Sapatilha para caseado



ACESSÓRIOS OPCIONAIS FORNECIDOS

14. Sapatilha de cerzido e bordado
15. Sapatilha de alimentação uniforme
16. Sapatilha de ¼”
17. Sapatilha especial de ponta aberta



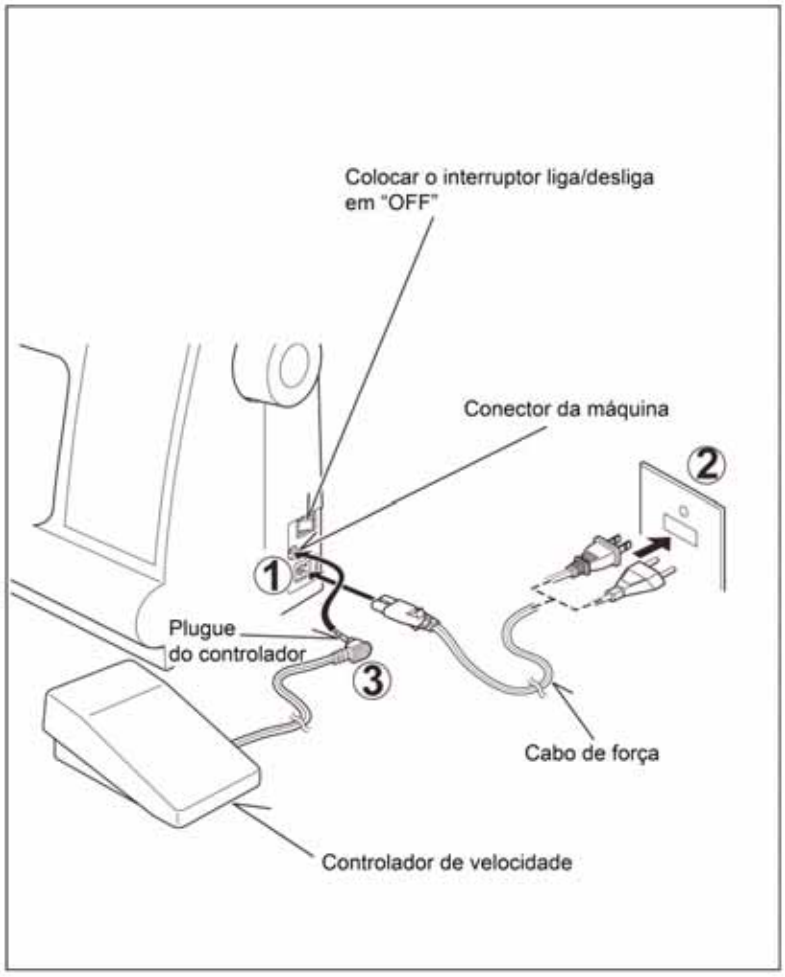
CONSELHOS ÚTEIS
A sapatilha que vem com a máquina de costura chama-se sapatilha de uso geral (universal) e será utilizada para a maioria de suas costuras.

CONSELHOS ÚTEIS
A sapatilha para pontos acetinados (11) é muito útil e deverá ser usada para fazer pontos decorativos.

NOTA
Ao comprar bobinas adicionais, assegure-se que sejam da Classe I5 J.

PREPARANDO A MÁQUINA

Não se esqueça de limpar qualquer excesso de óleo na área da chapa da agulha, antes de começar a usar a máquina pela primeira vez.



CABO DE FORÇA / PEDAL CONTROLADOR DE VELOCIDADE

Conecte o cabo de força na entrada do cabo de força da máquina (1), e o plugue na alimentação de corrente elétrica (2), conforme ilustração.
Conecte o plugue do pedal (3) no conector da máquina.

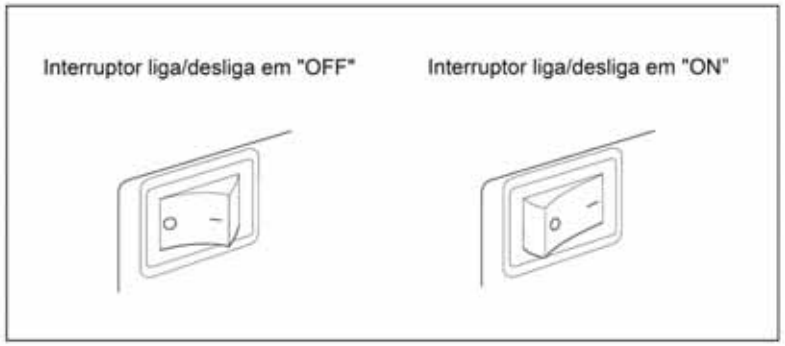
NOTA
Quando o pedal controlador estiver desconectado, a máquina não funcionará.

! Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação retirando o plugue da tomada da parede.

INTERRUPTOR LIGA / DESLIGA

A máquina não funcionará até que o interruptor seja ligado.
O mesmo interruptor controla a corrente elétrica e a iluminação (LED).

Quando não estiver utilizando a máquina, ou quando for trocar a agulha, a máquina deverá ser desconectada da tomada da parede.



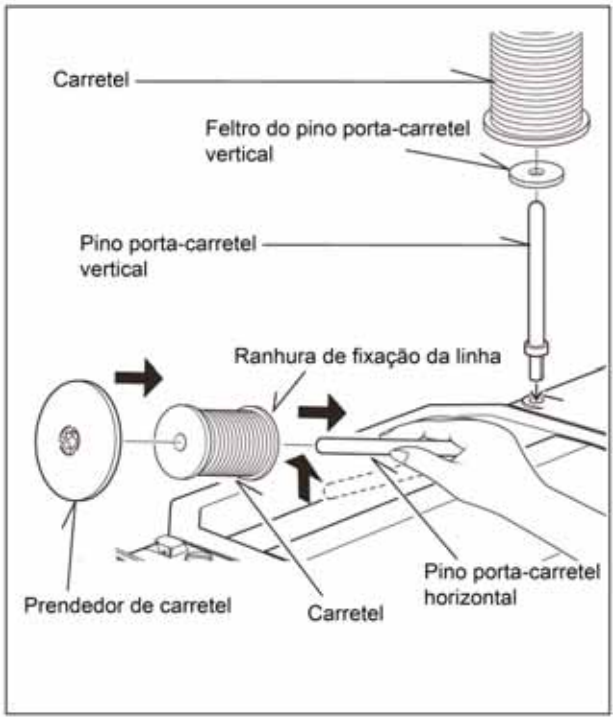
PINO PORTA-CARRETEL

PINO PORTA-CARRETEL HORIZONTAL (para carretel e retrós de tamanho normal)

Coloque o carretel ou retrós de linha no pino porta-carretel e prenda-o com o prendedor adequado, para assegurar que a linha deslize suavemente. Os carretéis possuem uma ranhura de fixação da linha, que deve ser posicionada para a direita.
Selecione o prendedor de carretel ou de retrós de acordo com o tipo e diâmetro a ser usado. O diâmetro do prendedor de carretel deve ser sempre maior que o do carretel usado.

PINO PORTA-CARRETEL VERTICAL (para carretel e retrós de tamanho grande)

Coloque o pino porta-carretel vertical e o feltro.
Coloque um carretel de linha no porta-carretel vertical.



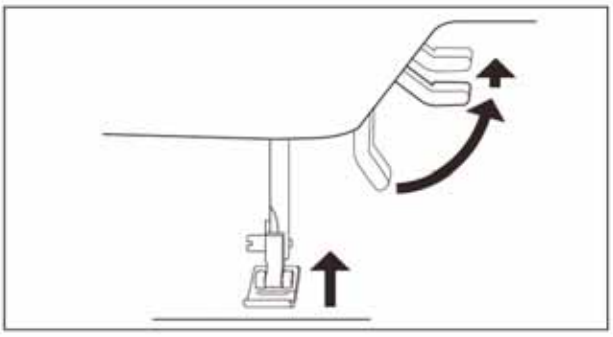
LEVANTADOR DO PÉ–CALCADOR

O pé-calcador possui três posições:

1. Abaixe o pé-calcador para costurar.

2. Levante até a posição média para inserir ou mover o tecido.

3. Levante até a posição mais alta para substituir a sapatilha ou para mover tecidos grossos.



ISOLADOR DOS DENTES

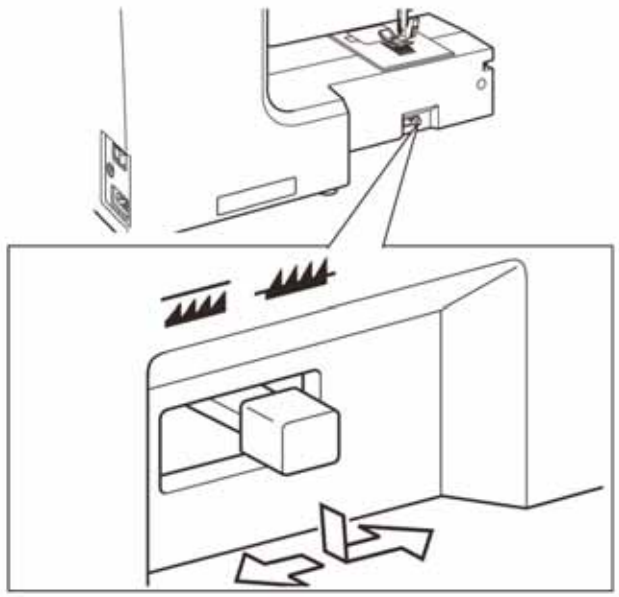
Os dentes controlam o movimento do tecido que está sendo costurado. Devem estar levantados durante as operações de costura e abaixados durante remendos, bordados com bastidor e na confecção de monogramas, de modo que seja você e não os dentes que movam o tecido.

COMO LEVANTAR OS DENTES

1. Assegure-se que o pé-calcador e a agulha estejam em sua posição mais alta.

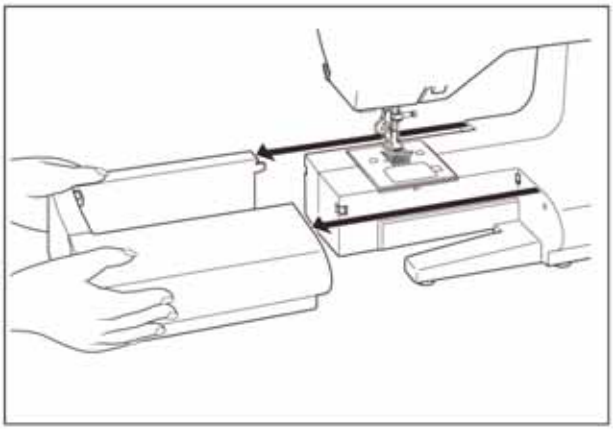
2. Com a traseira da máquina voltada para você, empurre a alavanca para baixo e para a direita (conforme o símbolo que mostra os dentes acima da linha).

3. Gire a máquina para o lado frontal (de frente para você) de modo que você ouça e veja um clique dos dentes.



COSTURA COM BRAÇO LIVRE

A máquina tanto pode ser utilizada como base plana ou como uma máquina de braço livre.
Com a extensão da base posicionada, consegue-se uma superfície maior de trabalho, como a de um modelo de máquina de base plana.
Para retirar a extensão da base, segure-a firmemente com as mãos e retire-a pela esquerda, como mostra a figura.
Para colocá-la novamente, deslize a extensão da base para o seu lugar novamente até ouvir um clique.
Sem a extensão da base montada, a máquina se converterá em um modelo de braço livre, para costurar roupas infantis, punhos, pernas de calças e outras costuras tubulares de difícil acesso.



ENCHIMENTO DA BOBINA

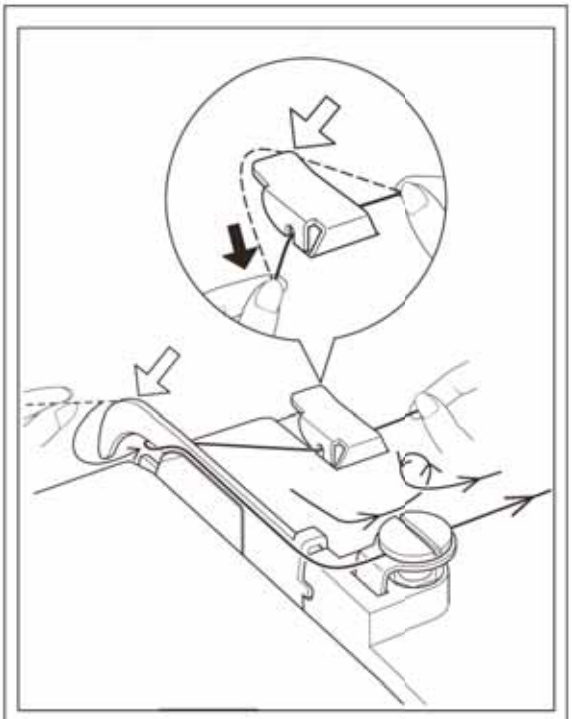
(Usar somente bobinas da classe 15J)

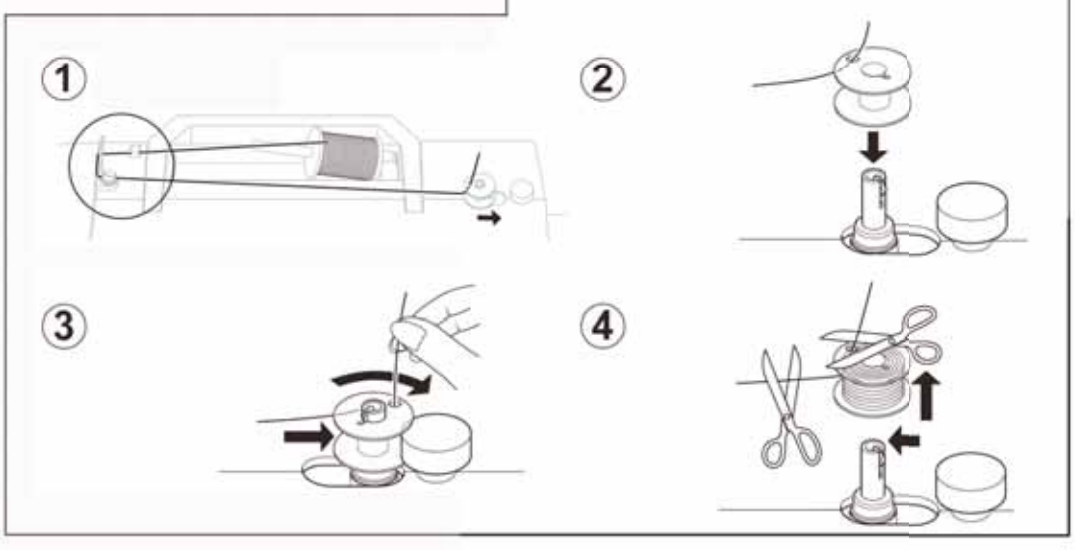
1. Coloque um carretel de linha no pino porta-carretel e segure-o com o prendedor de carretel.
Puxe a linha para fora do carretel e passe-a através dos guias-fio, como mostrado na figura.

2. Passe a ponta da linha através do furo da bobina, de dentro para fora, como mostrado.

3. Empurre o eixo do enchedor da bobina para a posição esquerda (o máximo possível), caso não esteja nesta posição.
Coloque a bobina no eixo do enchedor, com a ponta da linha saindo pela parte superior da bobina.
Deslize o eixo do enchedor para a direita, até ouvir um clique.

4. Segurando a ponta da linha da bobina para cima, ligue a máquina e acione o pedal. A agulha não se moverá, mas a bobina irá girar. Depois de 10 voltas, corte a linha perto do furo.
Continue enchendo a bobina até parar automaticamente.
Empurre o eixo do enchedor para a esquerda, retire a bobina e corte a linha.





PASSANDO A LINHA DA BOBINA

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante em sua direção.

2. Retire o visor da bobina empurrando o botão de abertura para a direita. O visor da bobina sairá o suficiente, permitindo a sua remoção.

3. Insira a bobina, certificando-se de que ela gira para a esquerda (sentido anti-horário) quando a linha é puxada.

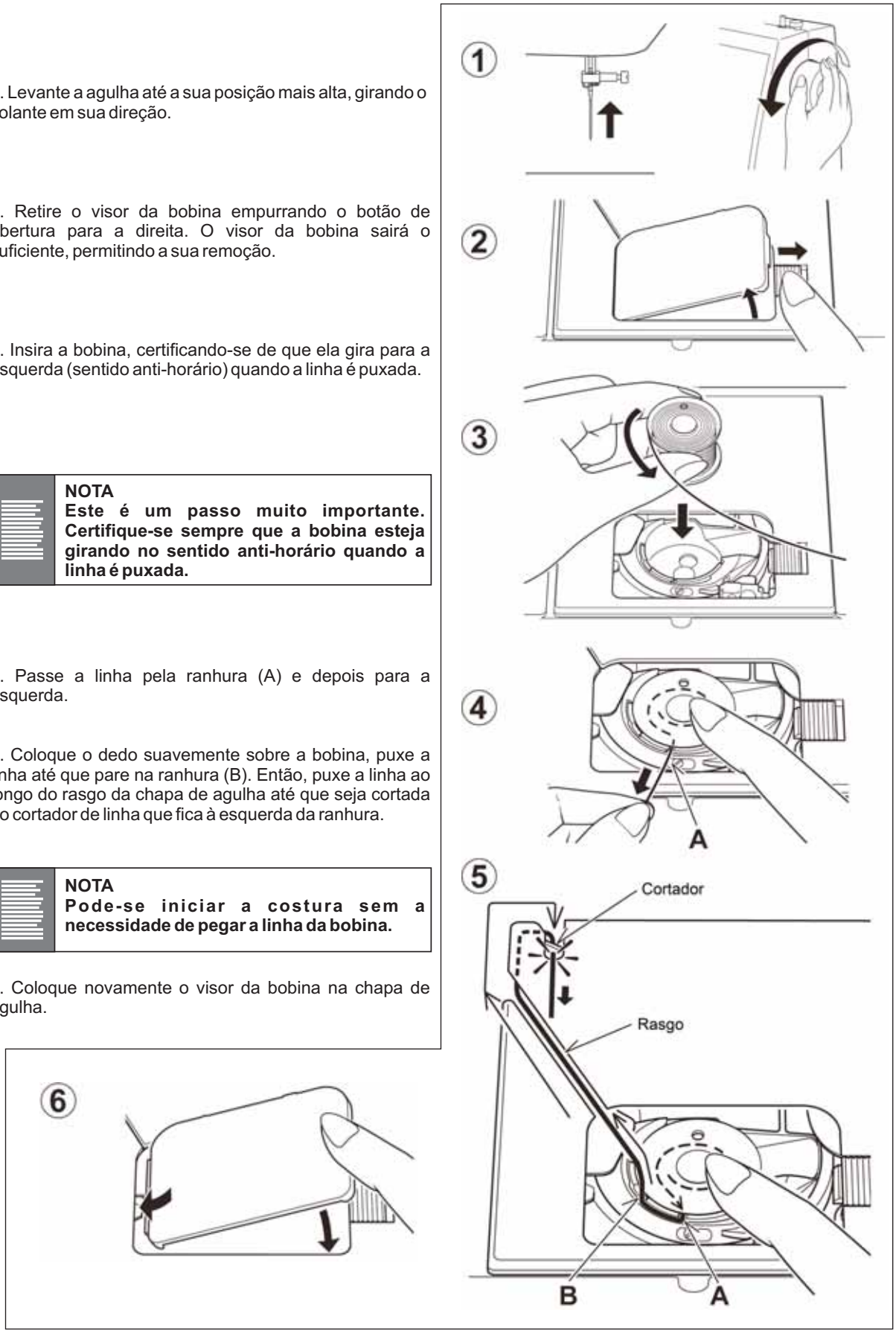
NOTA
Este é um passo muito importante. Certifique-se sempre que a bobina esteja girando no sentido anti-horário quando a linha é puxada.

4. Passe a linha pela ranhura (A) e depois para a esquerda.

5. Coloque o dedo suavemente sobre a bobina, puxe a linha até que pare na ranhura (B). Então, puxe a linha ao longo do rasgo da chapa de agulha até que seja cortada no cortador de linha que fica à esquerda da ranhura.

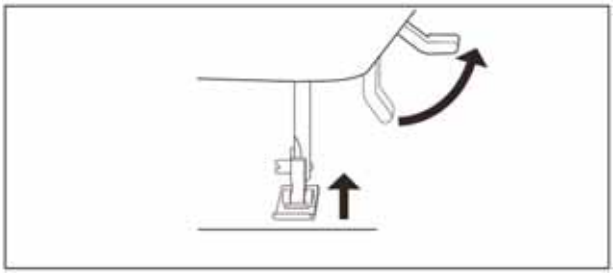
NOTA
Pode-se iniciar a costura sem a necessidade de pegar a linha da bobina.

6. Coloque novamente o visor da bobina na chapa de agulha.

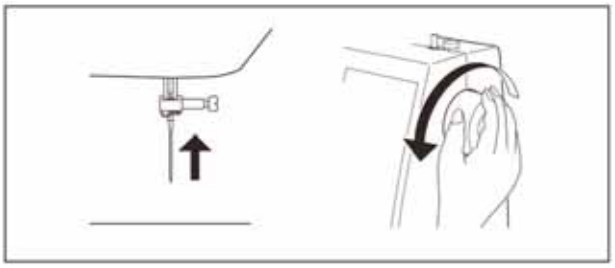


PASSANDO A LINHA NA MÁQUINA

A. Levante o pé-calcador. Sempre se certifique de levantar o pé-calcador antes de passar a linha superior. (Se o pé-calcador não for levantado, a tensão correta da linha não poderá ser obtida).



B. Gire o volante em sua direção até que a agulha alcance a sua posição mais alta.



C. Passe a linha na máquina com a sua mão esquerda, enquanto segura firmemente a linha com a sua mão direita, conforme mostra as seqüências das ilustrações:

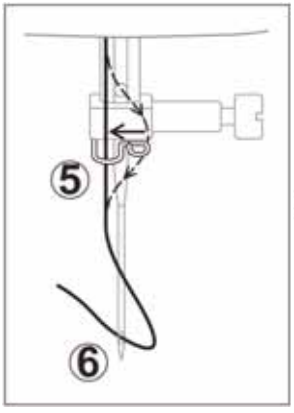
- •Guie a linha através do guia-fio (1), e em seguida passe a linha pelo guia da pré-tensão (2).
- •Puxe a linha entre os discos de tensão, passando a linha pela esquerda da chapa (2). Em seguida, guie a linha até o fundo da ranhura.
- •Dê uma volta em "U" ao redor do interior da lingüeta (3).
- •Passe a linha pelo estica-fio (4), da direita para a esquerda.
- •Puxe a linha para o interior do estica-fio até que ela chegue no orifício da alavanca.
- •Guie a linha pelo guia-fio (5).
- •Passe a linha pelo olho da agulha (6), da frente para trás. (Leia a página seguinte para obter instruções necessárias para utilizar o passador de linha automático).

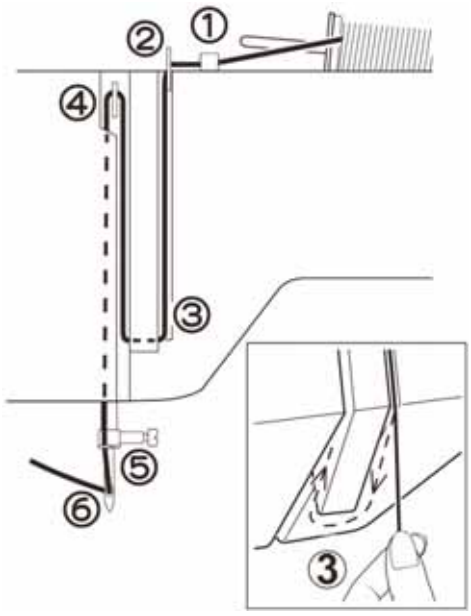
IMPORTANTE:

Para verificar se a linha passou corretamente nos discos de tensão, faça a seguinte verificação:

1. Com o pé-calcador levantado, puxe a linha da agulha para a parte traseira da máquina. Deverá detectar somente uma leve resistência e uma pequena ou quase nenhuma curvatura da agulha.

2. Agora abaixe o pé-calcador e puxe a linha para trás novamente. Nesse momento deverá ser detectada uma considerável resistência e maior curvatura da agulha.
Se não detectar essa resistência, a linha foi passada incorretamente na máquina e deverá ser passada novamente.

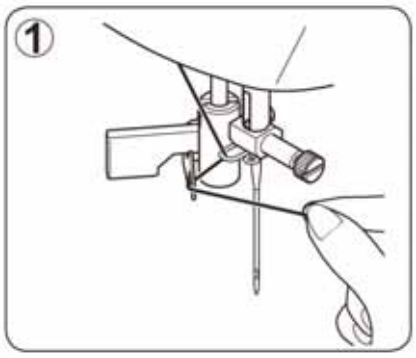




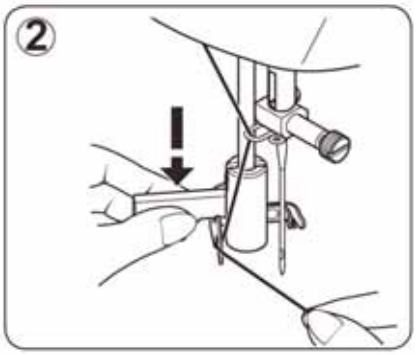
UTILIZANDO O PASSADOR DE LINHA AUTOMÁTICO

Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante da máquina na sua direção.

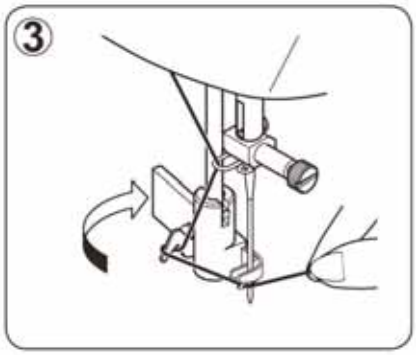
1. Passe a linha através do guia-fio, como indica a figura.

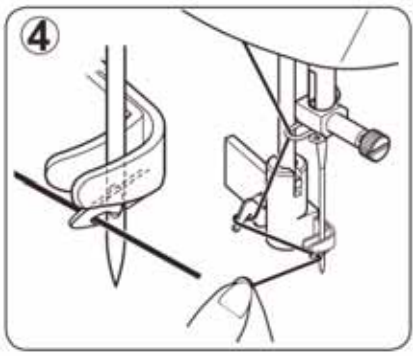


2. Abaixe a alavanca segurando a ponta da linha.



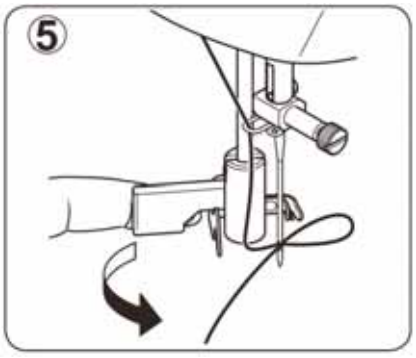
3. Gire a alavanca para trás e até o final.

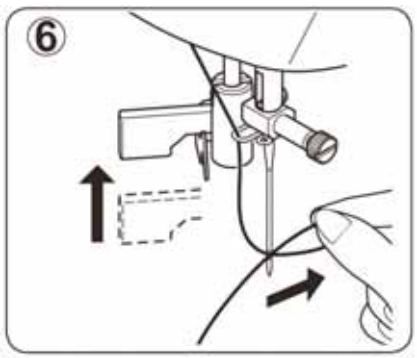




4. Coloque a linha no gancho e estique-a para cima.

5. Retorne a alavanca para a sua posição e a linha passará pelo olho da agulha automaticamente.





6. Solte a alavanca e puxe a linha pelo olho da agulha, para trás.

NOTA
Para conseguir que a linha passe corretamente, é necessário posicionar a alavanca do seletor de largura do ponto na posição de costura reta.

TABELA DE LINHA, AGULHA E TECIDO

O tecido a ser usado determinará a seleção da agulha e da linha. Esta tabela constitui um guia prático para orientar na seleção da agulha e linha. Sempre consulte a tabela antes de costurar um material novo. Use a linha da bobina do mesmo tamanho e tipo da linha da agulha.

•Não use sobre tecidos elásticos.

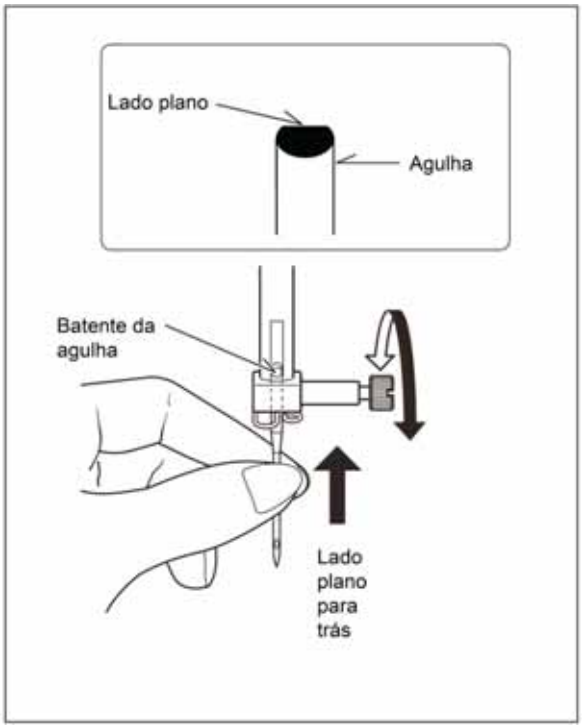
•Para obter os melhores resultados na sua costura, use sempre agulhas da marca SINGER.

TECIDO		LINHA	AGULHA	
Os tecidos mencionados podem ser de qualquer fibra: Algodão, linho, seda, lã, sintético, fibra artificial (rayon), fios mesclados. Estão listados segundo seu peso.			TIPO	TAMANHO
PESO LEVE	Cambraia Gase Crepe	- Algodão + Poliéster -100% Poliéster - Mercerizado N° 60 *	2020	11/80
PESO MÉDIO	Veludo cotelê Flanela Gabardine Linho Musseline Crepe de lã	- Algodão + Poliéster - 100% Poliéster - Mercerizado N° 50 * - Nylon	2020	14/90
MÉDIO PESADO	Tecidos Compactos Abrigos Denim Roupas de Banho	- Algodão + Poliéster -100% Poliéster - Mercerizado N° 40 *	2020	16/100
PONTOS	Malhas Compactas Ponto duplo Jersey Tricô	- Algodão + Poliéster - Poliéster - Nylon	2045	11/80 14/90 16/100

Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação, retirando o plugue da tomada da parede.

TROCA DA AGULHA

1. Levante a barra da agulha até a sua posição mais alta, girando o volante na sua direção.
2. Solte o parafuso de fixação da agulha, girando-o na sua direção.
3. Retire a agulha puxando-a para baixo.
4. Introduza uma agulha nova no orifício da barra de agulha com o lado plano voltado para trás.
5. Empurre a agulha totalmente para cima, até encontrar resistência.
6. Aperte o parafuso de fixação da agulha com uma chave de fenda.



NOTA
Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte em excesso.

SUGESTÃO
Coloque um pedaço de tecido e abaixe o pé-calcador. Isso facilitará a troca da agulha, além de evitar que ela desça pela ranhura da chapa de agulha.

AJUSTE DA TENSÃO DA LINHA DA AGULHA

90% de suas costuras serão feitas na posição “AUTO”, gravado no seletor de tensão localizado na parte superior da máquina.

*	**SUGESTÃO** **Um pequeno ajuste para o lado (+) ou (-) da posição 4 melhorará a aparência da costura.**

COSTURA RETA

O bom aspecto da costura geralmente está determinado pela tensão equilibrada das linhas superior (da agulha) e inferior (da bobina).

Uma tensão bem balanceada é aquela que podemos ver o fechamento dos pontos idênticos do lado inferior e superior do tecido.

Se ao iniciar a costura os pontos estiverem irregulares, você deverá ajustar a tensão no seletor de tensão da linha da agulha.
Qualquer ajuste deverá ser realizado mantendo o pé-calcador abaixado. Uma tensão balanceada (pontos idênticos nas duas faces do tecido) normalmente é o ideal para fazer costuras retas.

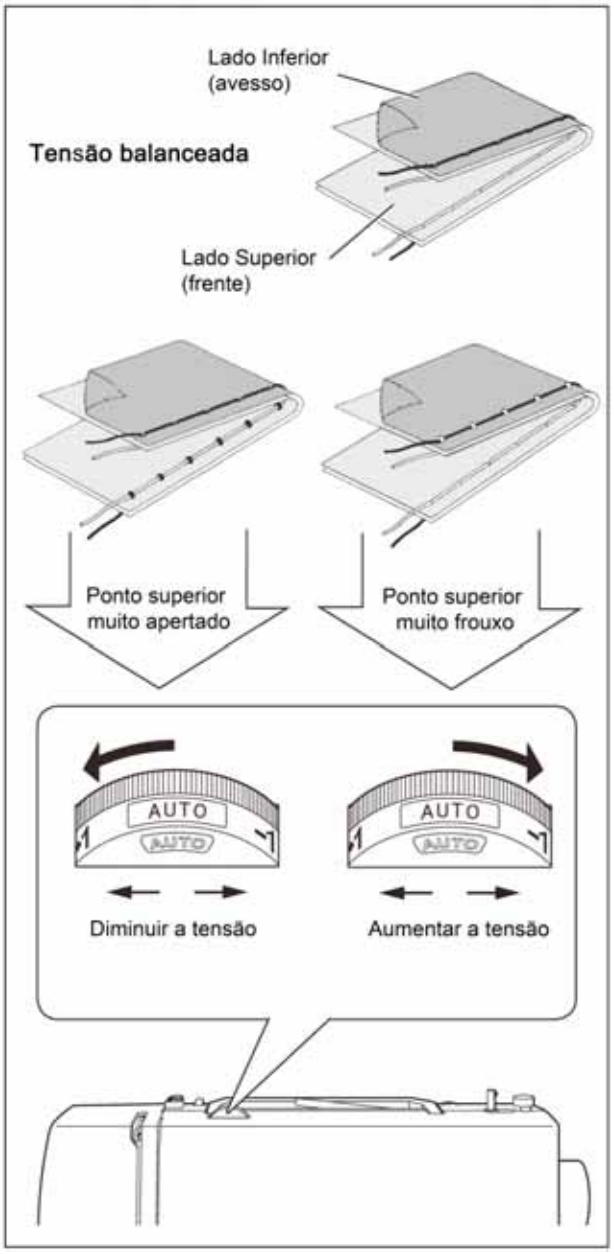
COSTURA ZIGUEZAGUE E DECORATIVA

Para a costura ziguezague e decorativa, a tensão da linha deverá ser menor que para uma costura reta.

Uma costura será sempre bonita e com menos franzidos quando a linha da agulha aparecer no lado avesso do tecido.

TENSÃO DA BOBINA

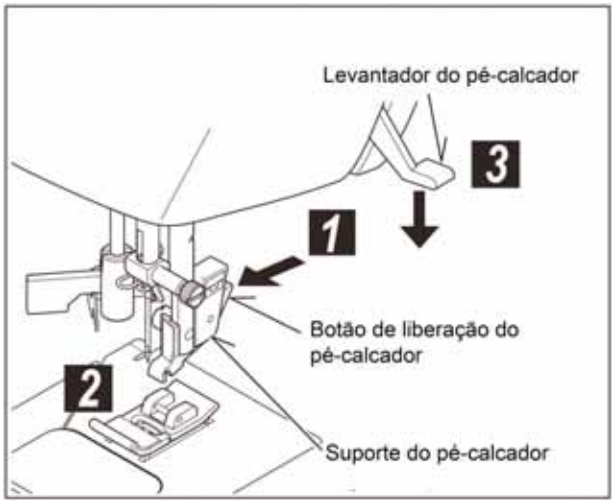
É corretamente ajustada na fábrica, não sendo necessário fazer qualquer outro ajuste.

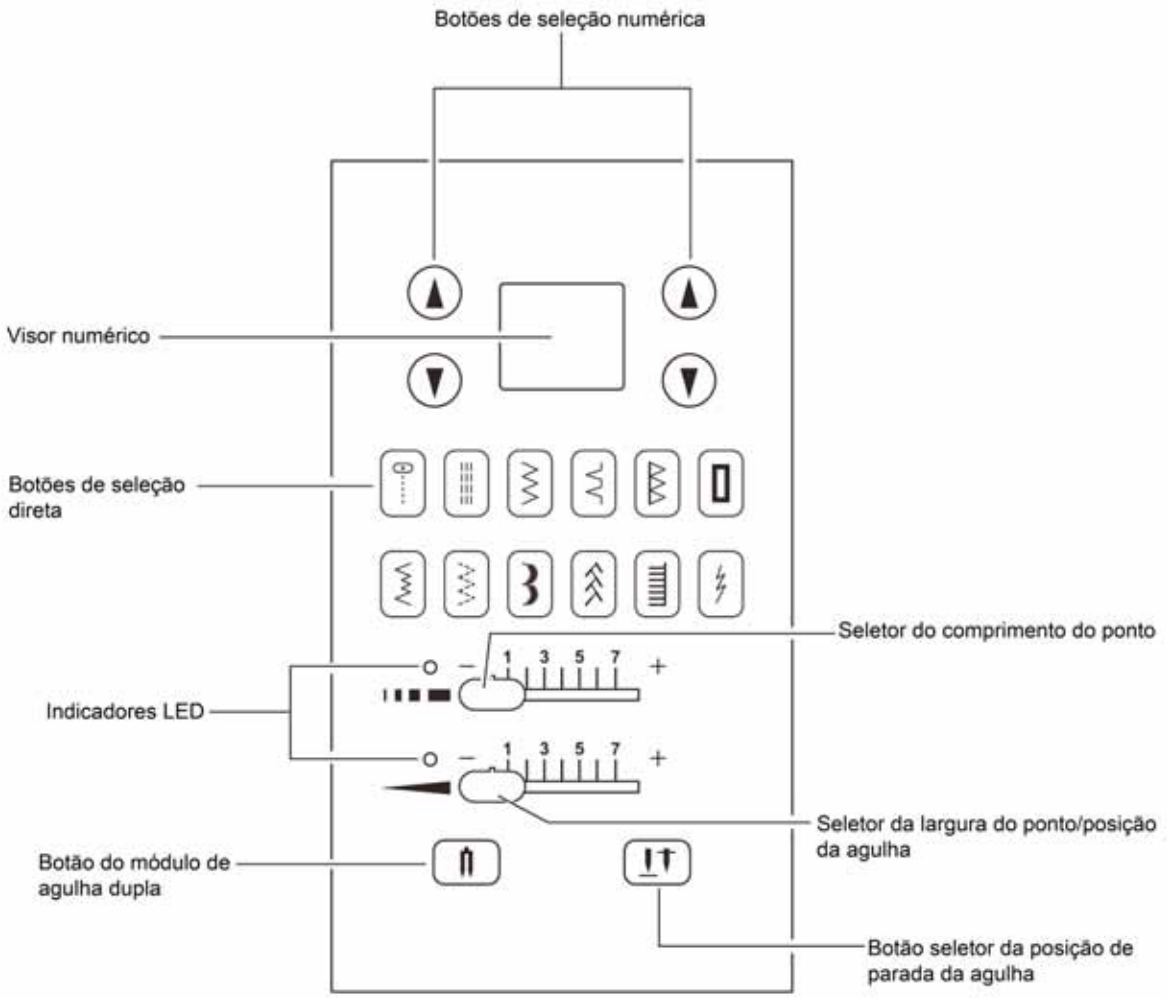


TROCANDO A SAPATILHA

Coloque a agulha em sua posição mais alta.
Levante o pé-calcador.

1. Aperte o botão de liberação da sapatilha e retire-a.
2. Coloque a sapatilha desejada sobre a chapa de agulha, alinhando o pino da sapatilha com o suporte da sapatilha.
3. Abaixe o pé-calcador, de forma que o suporte engate na sapatilha.





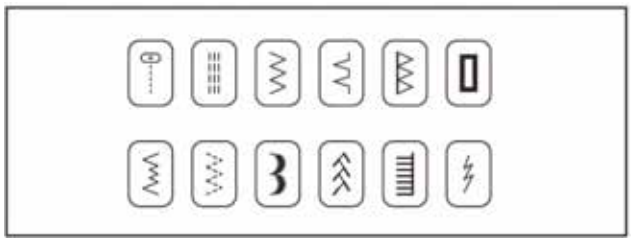
*NOTA: As escalas e números fornecidos nos controles de comprimento e de largura são somente uma referência e não representam os parâmetros atuais de comprimento e de largura da costura.

FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE

BOTÕES DE SELEÇÃO DIRETA

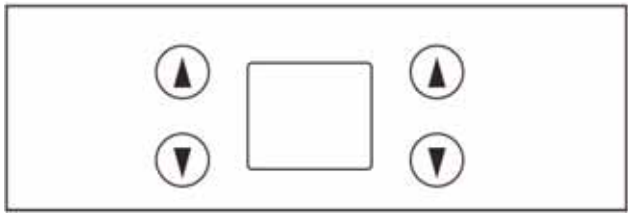
Os pontos mais frequentemente utilizados estão incluídos nos botões de seleção rápida.

Ligue a máquina e depois pressione o botão desejado até que este fique aceso.



BOTÕES DE SELEÇÃO NUMÉRICA

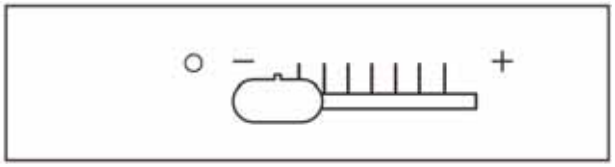
Use os botões localizados à esquerda da exibição do número para selecionar o segundo número, e os botões da direita para selecionar o primeiro número, consulte o guia de referência de pontos, que se encontra na parte inferior da máquina.



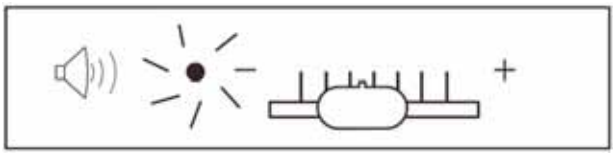
SELETORES DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO/ POSIÇÃO DA AGULHA

AJUSTES AUTOMÁTICOS (AUTO)

A sua máquina de costura fará a maioria dos pontos como ajuste automático de comprimento e largura do ponto. Quando selecionado um ponto, este será feito automaticamente com os ajustes no valor padrão, de comprimento e largura, e posição da agulha para costura reta.

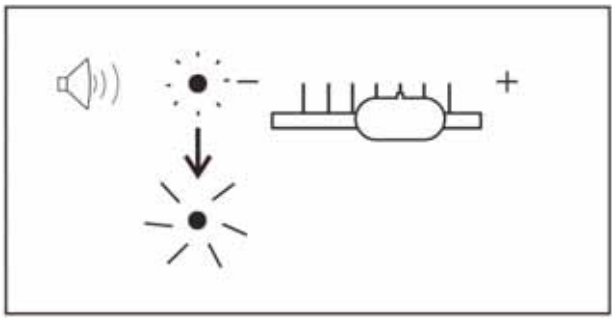


Os ajustes automáticos (pré-programados) serão facilmente determinados, movendo-se o seletor de controle de posição de agulha/comprimento e largura do ponto. O indicador LED próximo ao controle ficará aceso na cor laranja, sem piscar e será ouvido um bip indicando que encontra-se na posição de ajustes automático.



AJUSTES MANUAIS

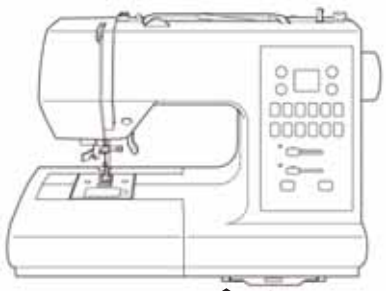
Uma vez determinada a posição automática, o comprimento, a largura ou a posição da agulha poderão ser alteradas manualmente, de acordo com a sua preferência. Começando na posição AUTO, deslize o seletor de controle para a esquerda ou para a direita para localizar cada ajuste possível. Em cada ponto de ajuste manual, o LED piscará 3 vezes em verde e será ouvido um bip.



O LED ficará vermelho se o ajuste desejado ultrapassar o seu limite.

NOTA
As instruções para a alteração manual da posição da agulha na costura reta encontram-se na seção "Informações Adicionais".

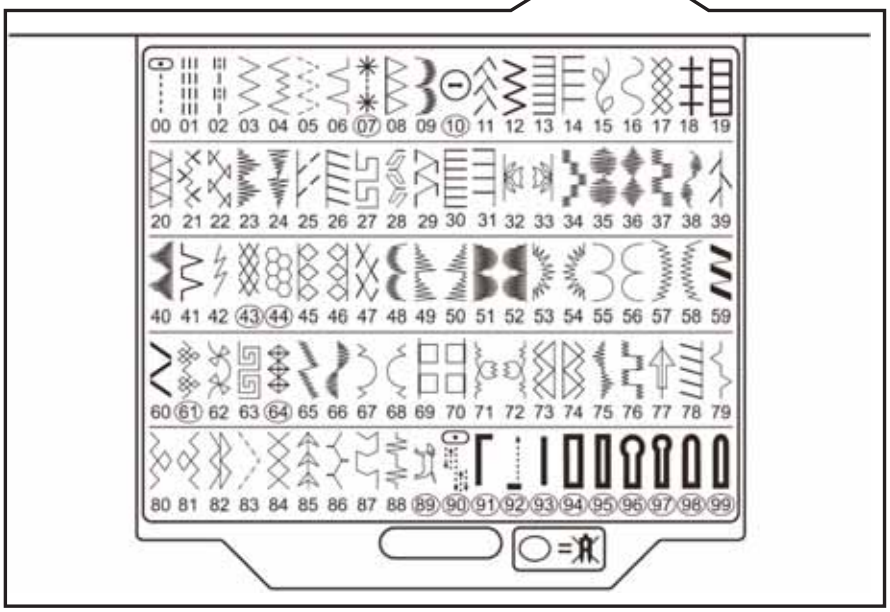
NOTA
1. Alguns pontos oferecem mais possibilidades para o ajuste manual do que outros.
2. Um método alternativo para determinar os ajustes disponíveis é mover os seletores enquanto se faz lentamente a costura.



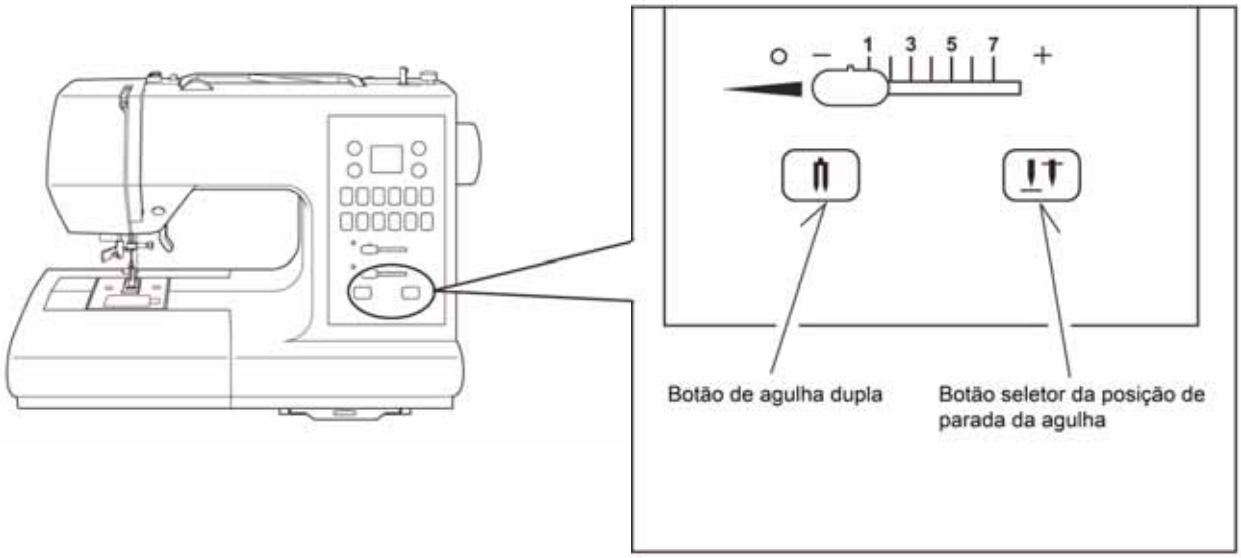
GUIA DE REFERÊNCIA DE PONTOS

Ao selecionar os pontos com os botões de seleção numérica, consulte o guia de referência.

- Pontos em azul escuro: o comprimento e a largura do ponto podem ser modificados.
- Pontos em rosa: o comprimento e a largura do ponto são fixos.
- Pontos em preto: caseados.
- Os pontos com números circulados: não podem ser costurados com agulha dupla (opcional).



BOTÃO DE AGULHA DUPLA ( )



Ao usar agulhas duplas, pressione o botão de agulha dupla, sem considerar o tipo de ponto selecionado. Dessa forma, a largura do ponto será diminuída automaticamente, evitando que a sua agulha e a sua máquina sejam danificadas.

Ao pressionar o botão, este ficará ligado na cor vermelha e os padrões com números circulados no guia de referência, não poderão ser selecionados, ouvindo-se um bip.

SUGESTÃO

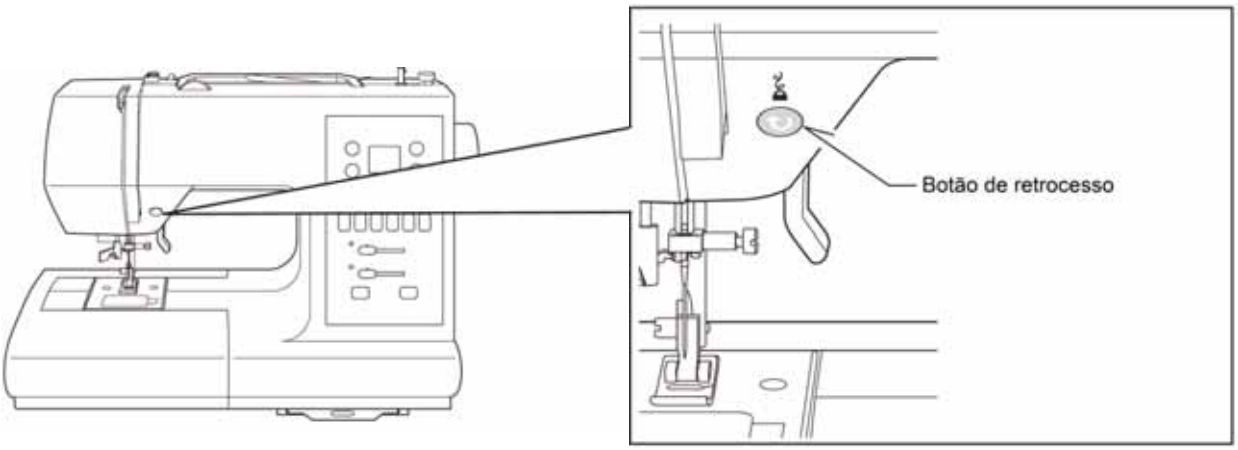
1. **Selecione a agulha dupla sempre antes de selecionar o ponto. Dessa forma, se evitará qualquer possibilidade de quebra da agulha dupla.**
2. **Ao ser desligada, a máquina voltará ao modo de costura normal. A agulha dupla estará ativa somente quando o botão de agulha dupla estiver aceso em vermelho.**

BOTÃO SELETOR DA POSIÇÃO DE PARADA DA AGULHA ( )

Pressione o botão seletor e o LED ficará vermelho, fazendo a agulha ficar sempre em sua posição mais baixa quando você parar a costura. Pressionando novamente o botão, a agulha irá parar em sua posição mais alta novamente.

BOTÃO DE RETROCESSO

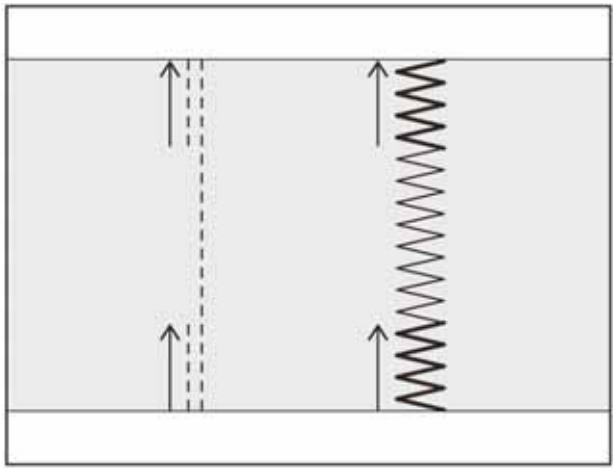
Para a função de retrocesso / Arremate da costura



FUNÇÃO DE COSTURA EM RETROCESSO PARA COSTURA RETA E ZIGUEZAGUE( )

A costura em retrocesso somente funcionará quando o botão de retrocesso estiver sendo pressionado.

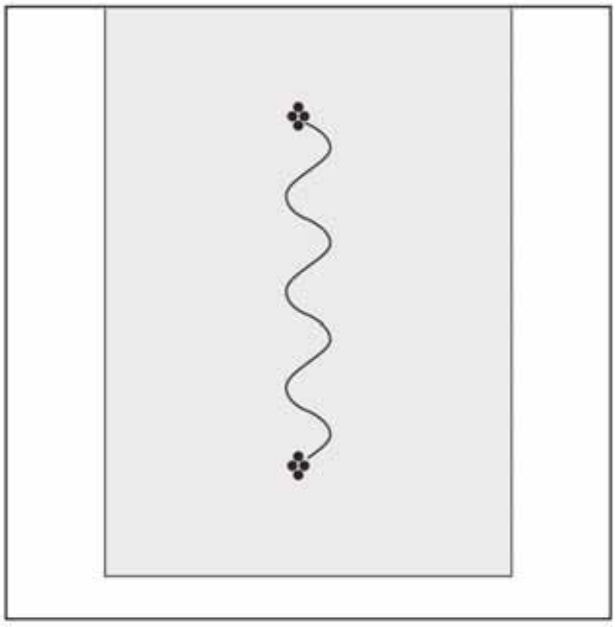
Enquanto estiver pressionando o botão a máquina continuará costurando em retrocesso.



FUNÇÃO DE ARREMATE PARA ACABAMENTO DE OUTROS PONTOS ( )

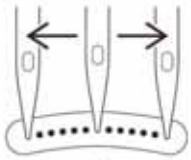
A máquina realiza 4 tipos de pontos pequenos de arremate para terminar a costura em todos os pontos, exceto para costura reta e ziguezague.

A posição dos pontos de arremate acontecerá no momento exato que pressionar o botão de retrocesso.



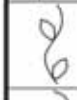
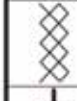
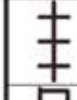
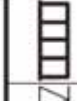
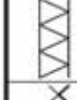
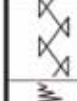
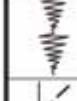
NOTA
Esta função é muito útil para o acabamento de costuras, evitando que o começo e o final se desfiem.

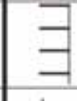
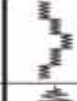
QUADRO DE REFÊRENCIA RÁPIDA DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		POSIÇÃO DA AGULHA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	00	2.5	0.5 - 4.75	CENTRO	ESQUERDA- DIREITA	○
	01	2.5	1.5 - 3.0			○
	02	2.5	2.0 - 4.0		–	○

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	03	2.0	0 - 3.0	5.0	0 - 6.0	○
	04	2.0	1.0 - 3.0	3.0	2.0 - 7.0	○
	05	1.5	0 - 2.5	6.0	2.5 - 6.0	○
	06	2.0	1.0 - 3.0	3.0	1.0 - 6.0	○

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	07	3.0	–	5.0	5.0, 6.0	×
	08	2.5	1.5 - 3.0	5.5	3.5 - 7.0	○
	09	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	○
	10	0	–	3.0	2.0 - 4.5	×

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	11	2.0	1.0 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	O
	12	2.5	1.5 - 3.0	5.0	2.0 - 6.0	O
	13	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O
	14	2.5	1.5 - 3.0	7.0	1.0 - 7.0	O
	15	2.0	1.5 - 2.5	7.0	3.5, 7.0	O
	16	1.75	0.75 - 2.5	7.0	3.5, 7.0	O
	17	2.0	1.5 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	O
	18	2.5	1.5 - 3.0	5.0	2.0 - 7.0	O
	19	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O
	20	2.5	1.5 - 3.0	5.5	3.5 - 7.0	O
	21	2.0	1.5 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	O
	22	2.5	1.0 - 3.0	6.0	2.0 - 6.0	O
	23	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	24	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	25	2.0	1.0 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	26	2.0	0.75 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O
	27	2.5	1.25 - 3.0	7.0	3.5 - 7.0	O
	28	2.5	1.5 - 2.5	6.5	3.5 - 7.0	O
	29	2.5	1.5 - 2.5	5.5	3.0 - 7.0	O
	30	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O
	31	2.5	1.5 - 3.0	7.0	1.0 - 7.0	O
	32	2.0	–	6.0	3.5, 6.0	O
	33	2.0	–	6.0	3.5, 6.0	O
	34	0.5	0.25 - 1.25	6.0	3.0 - 6.0	O
	35	0.5	0.25 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	36	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	37	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	38	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	39	2.5	0.75 - 2.5	5.0	1.0 - 7.0	O
	40	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	41	2.0	1.0 - 3.0	3.0	1.0 - 6.0	O
	42	2.5	1.5 - 3.0	3.0	–	O
	43	2.5	–	7.0	–	×
	44	2.0	–	7.0	–	×
	45	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	46	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	47	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	O
	48	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	49	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	50	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	51	0.5	0.25 - 3.0	7.0	3.0 - 7.0	O
	52	0.5	0.25 - 3.0	7.0	3.0 - 7.0	O
	53	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	54	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	55	1.25	0.75 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	O
	56	1.25	0.75 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	O
	57	0.75	0.5 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	58	0.75	0.5 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	59	0.5	0.5 - 1.0	5.0	2.0 - 6.0	O
	60	0.5	0.5, 0.75	5.0	2.0 - 7.0	O
	61	1.25	1.0 - 2.0	6.25	3.75 - 6.25	×
	62	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	63	1.75	1.5 - 2.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	64	2.5	1.5 - 2.5	7.0	4.0 - 7.0	×
	65	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	66	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	67	1.75	1.0 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	O
	68	1.75	1.0 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	O
	69	2.5	1.5 - 2.5	5.0	3.0 - 7.0	O
	70	2.5	1.5 - 2.5	5.0	3.0 - 7.0	O

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	71	2.5	1.0 - 2.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	72	2.5	1.0 - 2.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	73	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	O
	74	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	O
	75	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	76	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	77	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O
	78	2.0	0.75 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	O
	79	2.0	1.0 - 2.5	6.0	3.0 - 7.0	O
	80	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	O
	81	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	O
	82	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	83	1.5	0.5 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	O
	84	2.5	1.5 - 2.5	5.0	3.5 - 7.0	O
	85	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	O

PONTO	Nº	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	86	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.5 - 7.0	O
	87	2.5	1.0 - 2.5	6.0	2.0 - 7.0	O
	88	1.5	0.5- 2.0	6.0	2.0 - 7.0	O
	89	1.5	–	7.0	–	×
	90	2.0	2.0 - 4.0	3.5	–	×
	91	0.5	0.5, 0.75	6.0	–	×
	92	–	–	–	–	×
	93	0.5	0.5, 0.75	6.0	–	×
	94	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×
	95	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×
	96	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×
	97	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×
	98	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×
	99	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	×

COSTURA RETA (00)

A costura reta é o ponto mais freqüentemente usado em vários tipos de costura.
Aprenda a costurar seguindo os passos abaixo:

1. AJUSTES
   Pé-calcador - Sapatilha de uso geral (universal)
   Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

NOTA
De acordo com o tipo de tecido, poderá ser necessário um pequeno ajuste da tensão.

A. Seletor de tensão da linha
B. Botão de retrocesso
C. Levantador do pé-calcador
D. Botão de agulha dupla
E. Botão seletor de parada da agulha
F. Seletor do comprimento do ponto
G. Seletor da largura do ponto

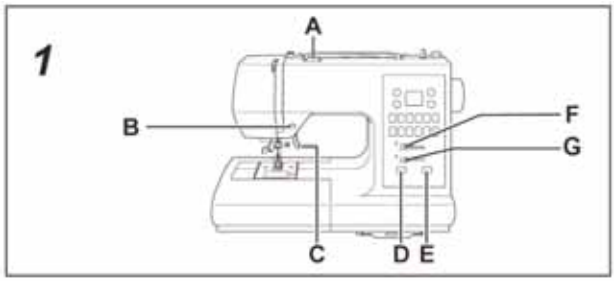
NOTA
Para a costura reta, o seletor da largura de ponto é usado para mudar a posição de agulha.

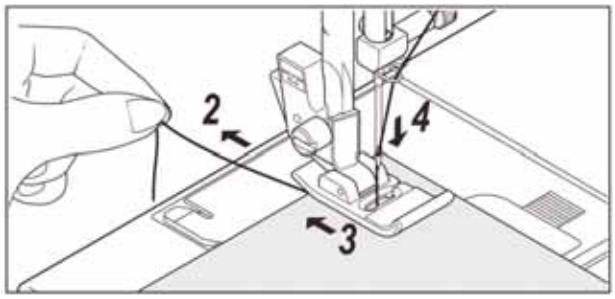
2. Puxe uns 15 cm de ambas as linhas para debaixo da sapatilha e para trás da máquina.
3. Coloque o tecido embaixo da sapatilha e abaixe o pé-calcador.
4. Gire o volante na sua direção até que a agulha entre no tecido.
5. Ligue a máquina. Conduza o tecido suavemente com as mãos. Ao chegar à borda do tecido, pare a máquina.

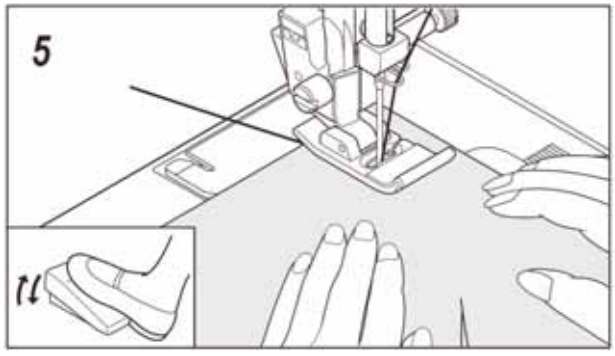
NOTA
A chapa da agulha possui linhas de guia métricas e em polegadas, para ajudar a guiar o tecido durante a costura.

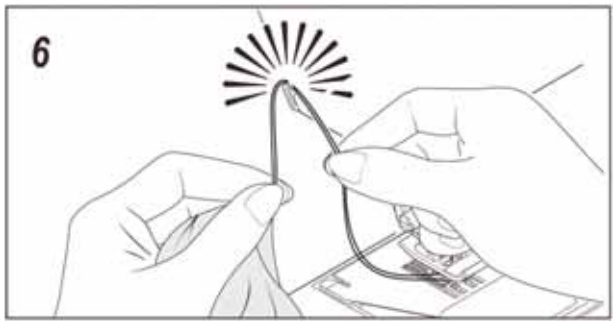
6. Primeiro gire o volante na sua direção, até que a agulha fique em sua posição mais alta, então levante o pé-calcador, leve o tecido para trás e corte o excesso de linha com o cortador de linha que está localizado na parte inferior do cabeçote, conforme mostrado.

NOTA
Para deixar a costura mais firme e evitar que o tecido desfie, pressione o botão de retrocesso e costure alguns pontos no começo e no final da costura.





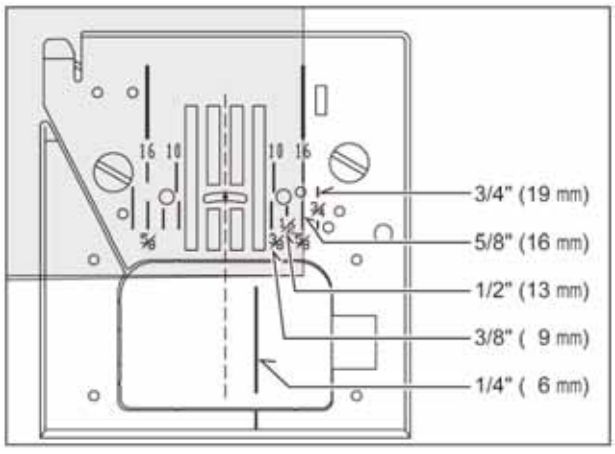




FAZER A COSTURA ALINHADA

Para fazer uma costura alinhada, utilize as linhas de guia numeradas da chapa de agulha. Os números indicam a distância da linha ao centro da agulha.

A linha gravada no visor da bobina com ¼ (6 mm) é uma linha de guia de costura comumente utilizada para a união de blocos de “Quilting” e também para costuras estreitas, como roupas de bonecas e artigos de vestuários de bebê.



PREGANDO ZÍPER E DEBRUM

Com a sapatilha para zíper você poderá costurar à direita ou à esquerda do zíper, assim como aplicar o cordão na borda do tecido.

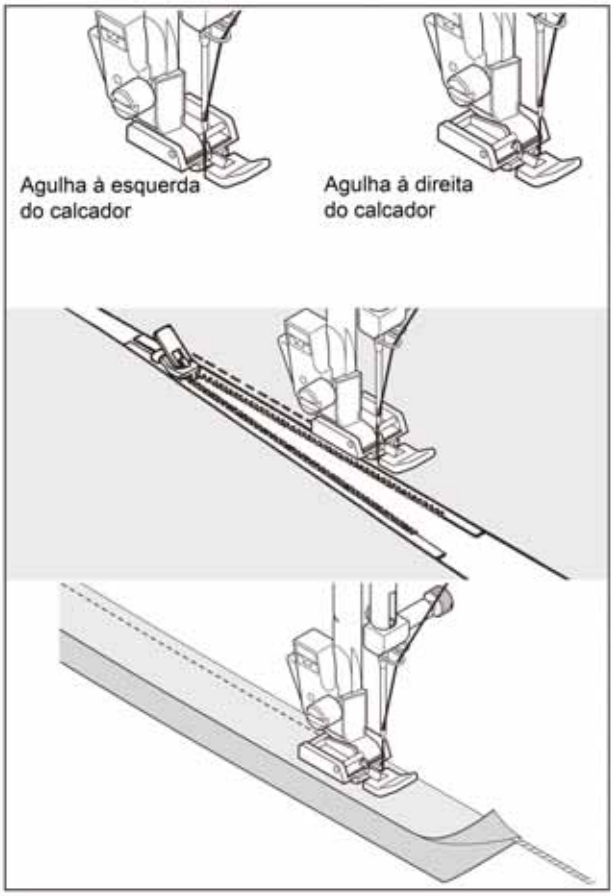
PREGANDO ZÍPER

Para pregar o zíper do lado direito, monte o lado esquerdo da sapatilha de zíper no suporte do pé-calcador, de forma que a agulha entre na ranhura no lado esquerdo da sapatilha.
Para pregar o lado esquerdo, monte o lado direito da sapatilha no suporte do pé-calcador.

DEBRUM

Para fazer acabamentos em debruns, cubra o cordão com tecido em viés e prenda-o com alfinetes ou alinhave diretamente no trabalho sendo realizado.

Monte o lado direito da sapatilha de zíper no suporte do pé-calcador, de forma que a agulha passe através da ranhura no lado direito da sapatilha.



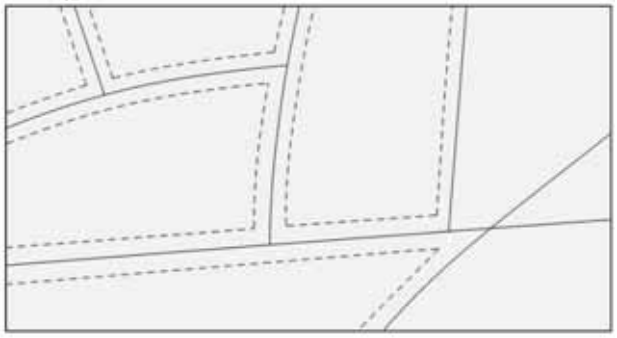
SUGESTÃO:
Para ajustar levemente a posição da agulha para costurar mais próximo da borda, utilize o seletor de largura do ponto.

PONTO PARA ACOLCHOAR "QUILT"

02

Este ponto foi desenhado para se parecer com uma costura feita à mão, para pontos de revestimento e acolchoados.

1. Passe a linha na bobina com a cor desejada.
2. Passe a linha na máquina usando uma linha da mesma cor ou invisível, para não ser visível no tecido.
3. Aumente um pouco a tensão da linha, verificando a aparência.
4. Comece a costurar.

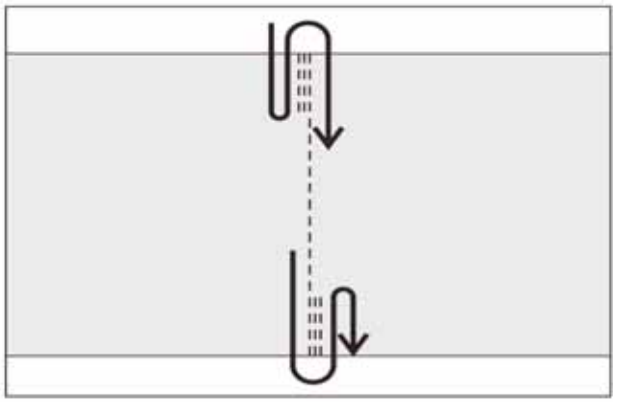


NOTA
Para obter o resultado desejado, experimente utilizar diferentes combinações de tensão e de comprimento do ponto.

COSTURA RETA COM A FUNÇÃO DE ARREMATE AUTOMÁTICO

1. Pressione o pedal controlador e a máquina irá fazer 4 pontos para frente e 4 pontos para trás, e continuará costurando para frente até parar de pressionar o pedal.

2. Aperte o botão de retrocesso e a máquina irá fazer 4 pontos para trás e 4 pontos para frente, parando depois.

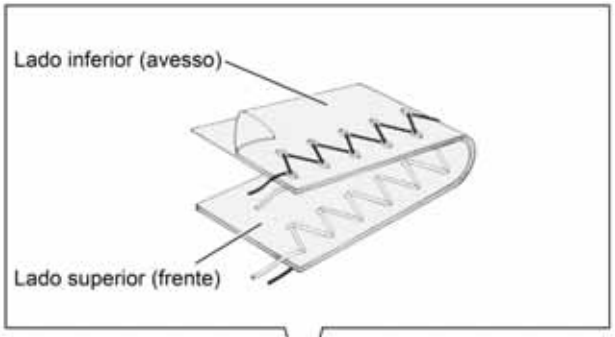


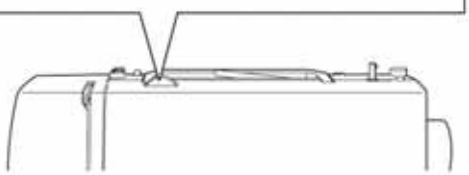
PONTO ZIGUEZAGUE (03)

AJUSTES:
Pé-calcador - Sapatilha de uso geral (universal)
Seletor de tensão da linha - Posição "AUTO"

A linha da agulha poderá aparecer na parte inferior, segundo o tipo de linha, tecido, tipo de ponto e velocidade de costura, mas a linha da bobina nunca deverá aparecer na parte superior do tecido.

Se a linha da bobina estiver aparecendo em cima, ou se estiver enrugando, reduza um pouco a tensão no seletor de tensão da linha da agulha.

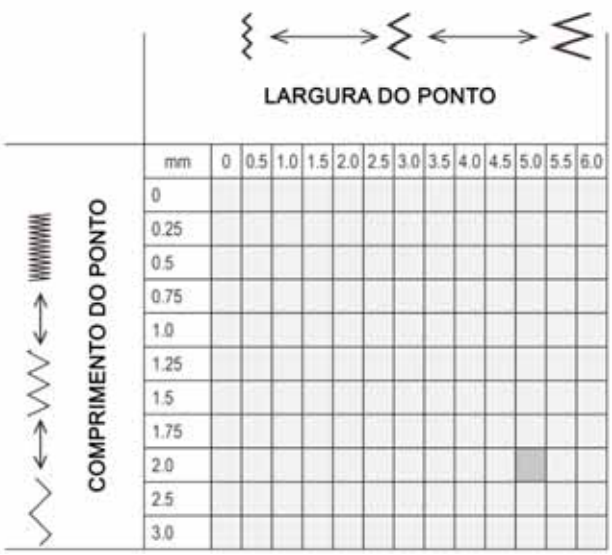




AJUSTE DA LARGURA E DO COMPRIMENTO DO PONTO

A caixa cinza escura indica o valor automático, ajustado automaticamente quando é selecionado o ponto.
Para ziguezague, o comprimento do ponto é de 2 mm e a largura é de 5 mm.

A caixa cinza clara indica todas as opções de preferência pessoal disponíveis para se ajustar manualmente.



NOTA
Os valores indicados na tabela correspondem ao comprimento e a largura real da costura e não correspondem a escala ou números marcados na máquina de costura.

PONTO ACETINADO

Este é um ponto muito utilizado para aplicações, arremates e outros. Para o ponto acetinado, diminua um pouco a tensão da linha da agulha e ajuste o comprimento do ponto entre 0,5 e 2,0 mm. Para evitar enrugamentos em tecidos finos, utilize entretela no avesso do trabalho.

NOTA
Para fazer um ponto acetinado mais denso (pouco espaçado), deve-se usar a sapatilha para ponto acetinado.

POSICIONAMENTO DOS PONTOS

A largura do ponto aumentará a partir da posição central da agulha, estreitando para o centro, como mostra a ilustração.

PONTO INVISÍVEL

O ponto invisível é muito usado para fazer bainhas invisíveis em cortinas, calças, saias, etc.

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha para ponto invisível
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Ponto invisível regular para tecidos normais

Ponto invisível super elástico para tecidos suaves e elásticos

1. Primeiro chuleie a borda do tecido. Depois vire a bainha até o tamanho desejado e prenda com alfinetes.

2. Agora dobre o tecido conforme a ilustração, com o lado do avesso para cima.

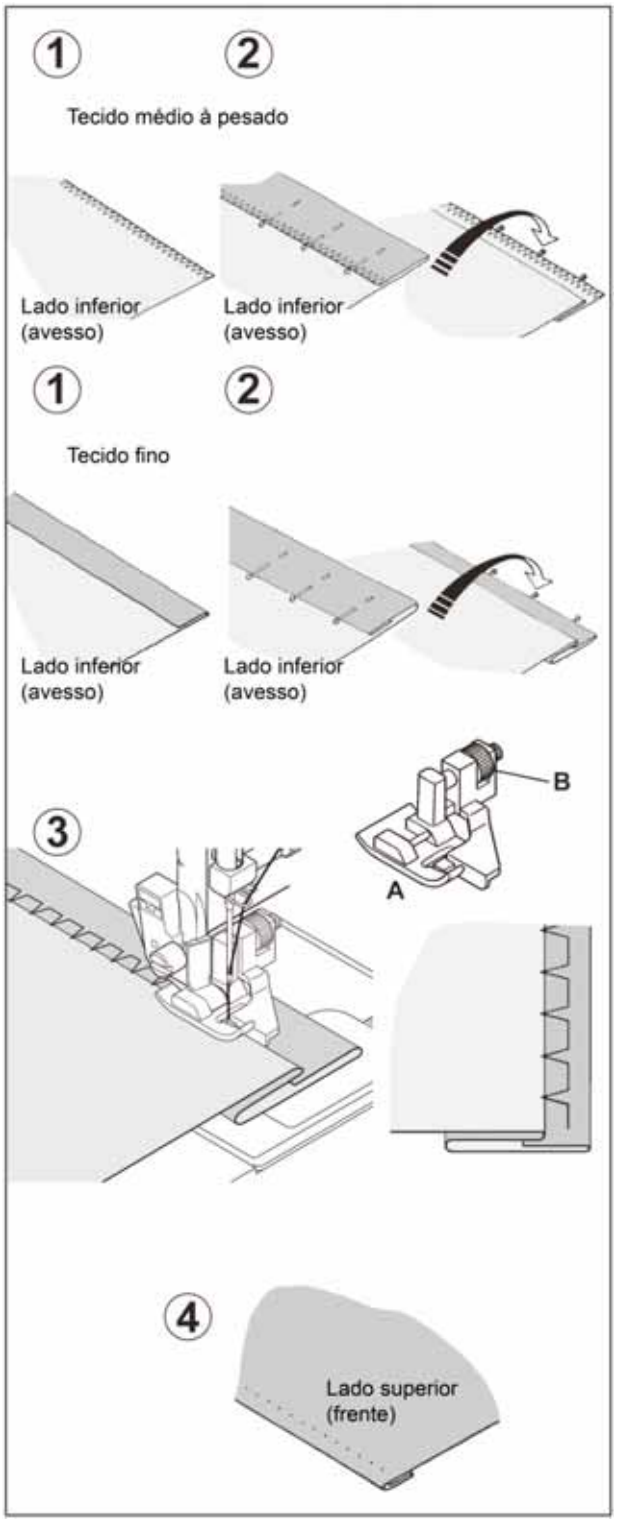
3. Coloque o tecido sob a sapatilha. Gire o volante em sua direção manualmente, até que a agulha se mova completamente para à esquerda. Ela deve somente atravessar a dobra do tecido. Se isto não acontecer, ajuste a guia (B) da sapatilha para bainha invisível (A) de forma que a agulha só atravesse a dobra do tecido e a guia só encoste na dobra.

NOTA
Para obter um ponto invisível mais estreito ou largo, primeiro ajuste os seletores de comprimento e largura do ponto para o comprimento e largura desejados. Em seguida ajuste a posição da guia da sapatilha.

Costure lentamente, guiando o material cuidadosamente ao longo da borda do guia.

4. Uma vez terminado, os pontos estarão quase invisíveis sobre o lado direito do tecido.

NOTA
Para fazer costuras invisíveis é necessário ter uma maior prática. Faça primeiro uma costura de teste em um retalho do mesmo tecido a ser costurado.

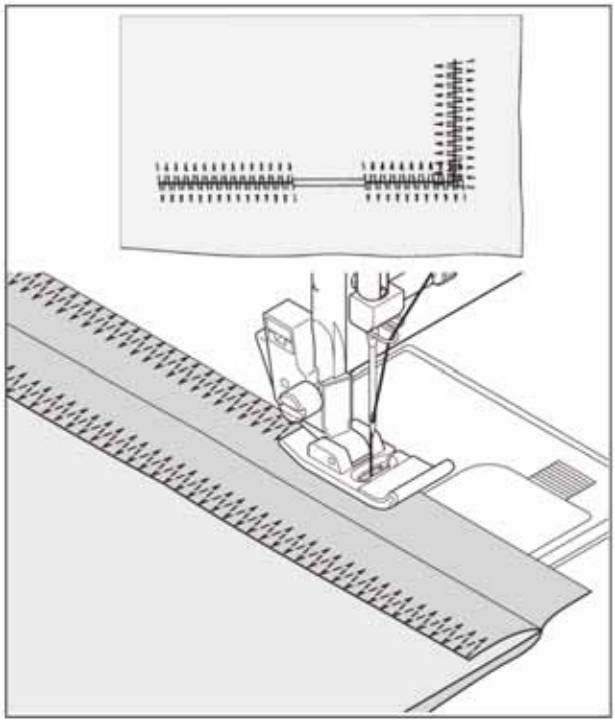


MULTIZIGUEZAGUE (TRÊS PONTINHOS)

05

AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal)
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Este é um ponto firme, como seu próprio nome diz. Faz três pontos curtos, sendo que o ziguezague normal faz somente um.
Por esta razão é muito recomendado a sua utilização para chulear todos os tipos de tecidos.
Também é ideal para cerzir, remendar, costurar toalhas e para aplicação de elástico chato.



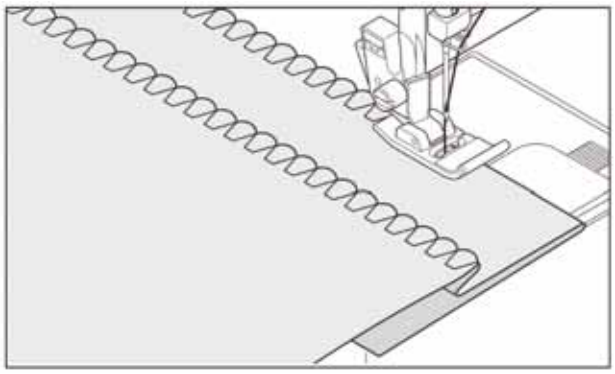
NOTA
Para cerzir ou fazer bordas é necessário o ajuste manual do seletor de comprimento do ponto, como mostra a figura.

PONTO CONCHA (LINGERIE)

41

AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal)
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Dobre para baixo a borda do tecido e passe-a. Coloque o lado direito do tecido para cima, de forma que a parte do ponto ziguezague fique sobre a borda dobrada, esticando o tecido e formando uma bainha do tipo concha. Recorte o tecido excedente, próximo ao traçado.



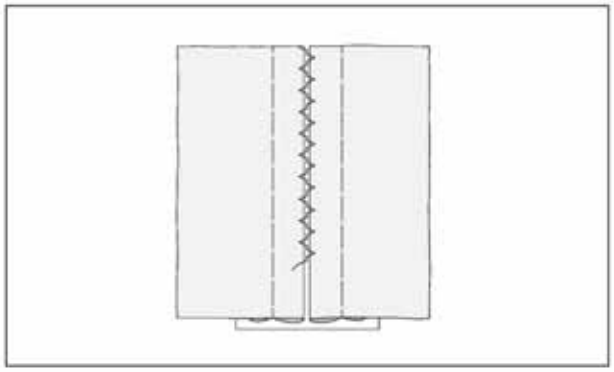
SUGESTÃO:
Para obter o acabamento desejado, experimente utilizar diferentes larguras, comprimentos e ajustes de tensão.

PONTO FAGOTE

79

AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal)
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Este é um ponto decorativo muito usado em mangas ou frente de blusas e vestidos. Também usado para unir tecidos, deixando um pequeno espaço entre eles.
Preparando o tecido: Dobre os dois tecidos deixando uma margem de costura e passe a ferro. Alinhave as extremidades dobradas com um pedaço de folha de papel de seda do lado debaixo, deixando um espaço de 3,0 mm. Costurar sobre este espaço, fazendo a agulha penetrar nas extremidades de ambos os lados. Remover o alinhavo e o papel, passando as dobras posteriormente.



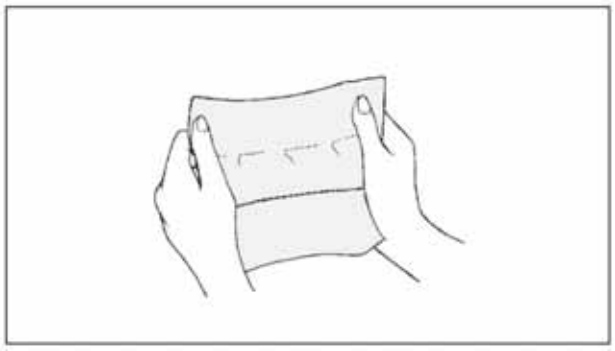
PONTOS ELÁSTICOS

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha de uso geral (universal) ou para pontos acetinados
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Os pontos elásticos são utilizados principalmente em tecidos de malha ou em tecidos elásticos, mas também podem ser utilizados em tecidos comuns.

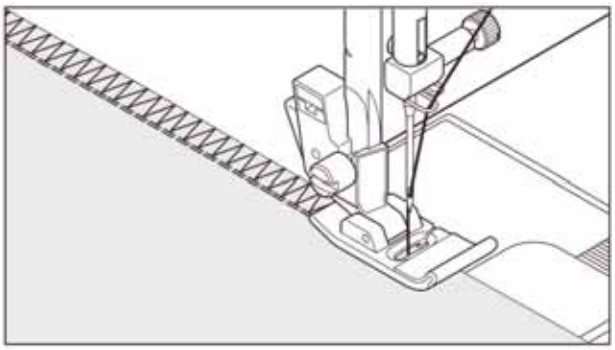
COSTURA RETA ELÁSTICA 01

A costura reta elástica é muito mais firme que a costura reta comum, já que entrelaça três vezes: para frente, para trás e para a frente novamente.
É particularmente adequada para reforçar costuras de roupas esportivas, de tecidos elásticos e não elásticos, e para costuras circulares que necessitem ter uma grande resistência.
Utilize também este ponto para costuras sobrepostas de lapelas arredondadas, golas e punhos, proporcionando um acabamento profissional às peças.



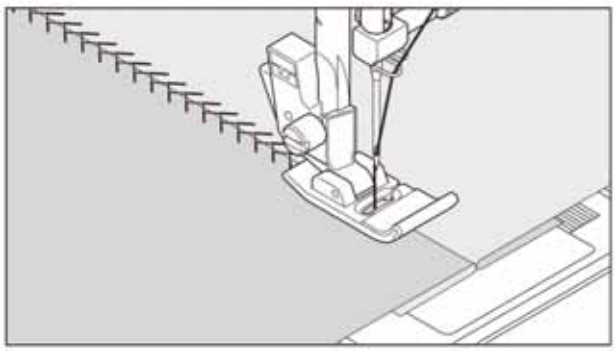
PONTO TIPO OVERLOQUE 08

Este é o mesmo tipo de ponto usado pela indústria da confecção e na fabricação de peças esportivas.
A costura inicia e acaba em única operação. É bastante utilizado para acabamentos de roupas.



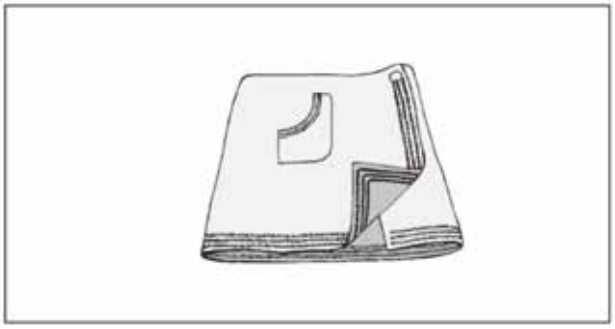
PONTO PLUMA 11

O aspecto bonito deste ponto permite o seu uso como enfeite, para aplicações de rendas ou painéis internos em lingerie ou cintas.
É também ideal para aplicações de acolchoados e de fagote.



PONTO RIC-RAC 12

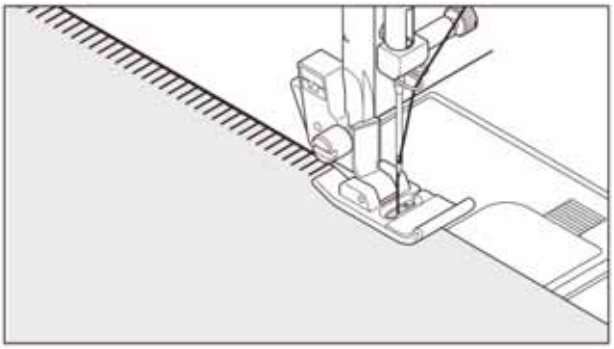
O ponto Ric-Rac é principalmente usado como ponto decorativo e de acabamento. É ideal para decotes, cavas, mangas e bainhas. Ajustando-se manualmente para uma largura mais estreita, este ponto poderá ser usado em áreas que necessitam de reforço na costura.



PONTO CASEADO

13 30

O ponto caseado é ponto tradicionalmente usado para fazer acabamentos em bordas e aplicações.

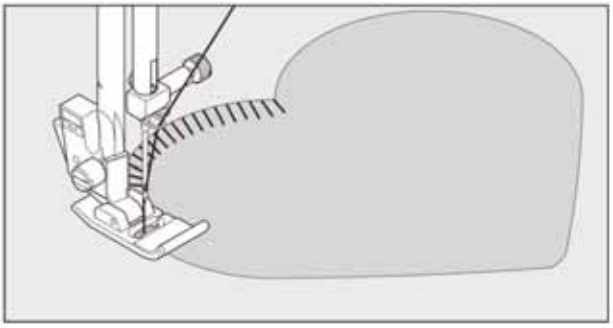


PONTO CASEADO DUPLO

14 31

O ponto caseado duplo pode substituir o ponto tradicionalmente feito a mão, para debruar cobertores e mantas. Este ponto também pode ser utilizado para colocar franjas, colocar vivos, debruns, fazer aplicações e bainhas.

*	**SUGESTÃO** **Os pontos 14 e 31 podem ser espelhados para facilitar o manuseio do trabalho que está sendo realizado.**



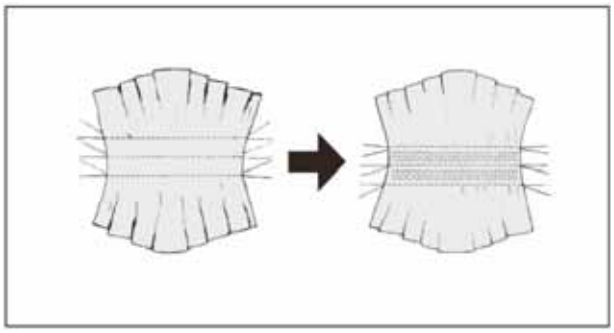
PONTO CASA DE ABELHA

17 43

Este ponto é ideal para decorar e útil para chuleado, pregar elástico e renda elástica.

1. Faça linhas de franzidos através do tecido que se deseja decorar com casa de abelha.

2. Utilizando uma tira estreita de tecido, diretamente embaixo da linha de franzido, costure sobre os franzidos. O desenho será uma série de pequenos diamantes.

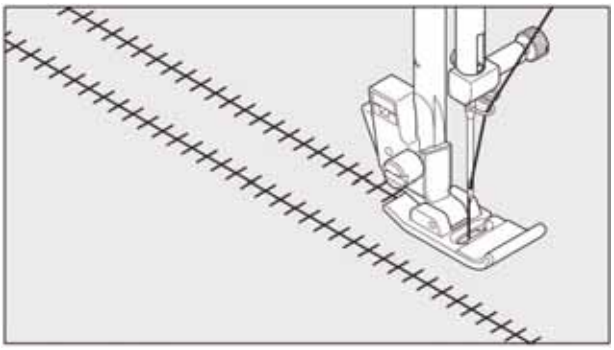


PONTO ENTREMEIO

18

Útil para pontos decorativos de bordas e para usar em costuras com toque nostálgico. O ponto entremeio é comumente usado com uma agulha do tipo “asa” (Singer estilo 2040), usada para criar orifícios no ponto.

*	**SUGESTÃO** **Um pequeno ajuste da tensão para (+),aumentará o tamanho do orifício quando estiver usando a agulha “asa”.**

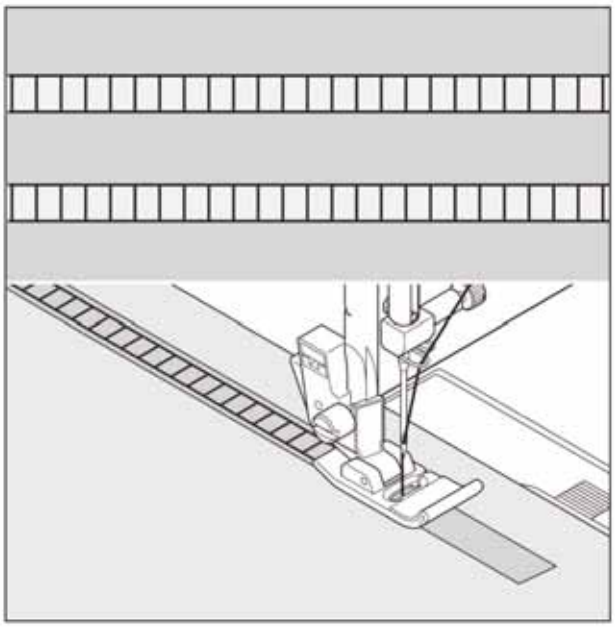


PONTO ESCADA

O ponto escada é usado principalmente para fazer bainhas. Também pode ser usado para costurar sobre uma fita fina de cor oposta ou da mesma cor. Colocando o ponto no centro obterá um efeito especial para decoração.

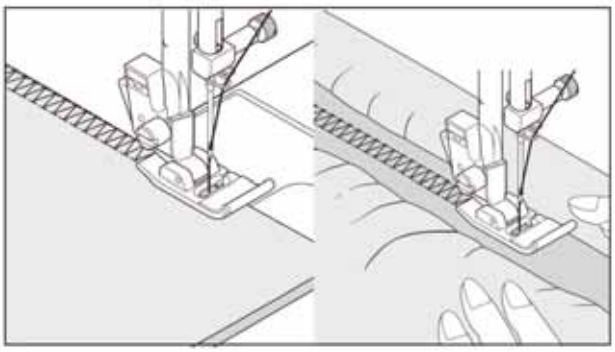
Também é possível usar o ponto escada para debruar sobre fitas estreitas, linhas ou elásticos.

Para trabalhos decorativos, escolha um material do tipo linho grosso, e depois de costurar desfie a linha de dentro do ponto escada para ter um belo efeito decorativo.



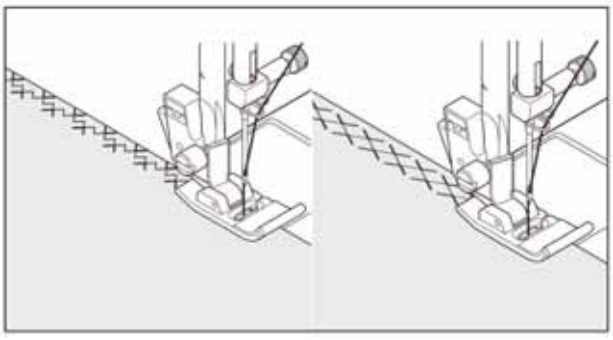
PONTO OVERLOQUE DUPLO

O ponto overloque duplo possui três usos principais. É perfeito para aplicar elástico chato ao fazer ou consertar lingerie, chulear, e para costurar e chulear em uma única operação. É muito usado em tecidos levemente elásticos e não elásticos, como linho, tecidos de lã, algodão médio até pesado.



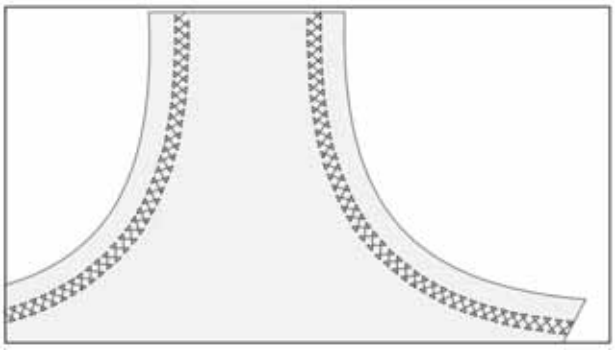
PONTO ENTRE-CRUZ

Usado para costurar e fazer acabamento em tecidos elásticos ou para decorar especialmente bordas.



PONTO TIPO CRUZ

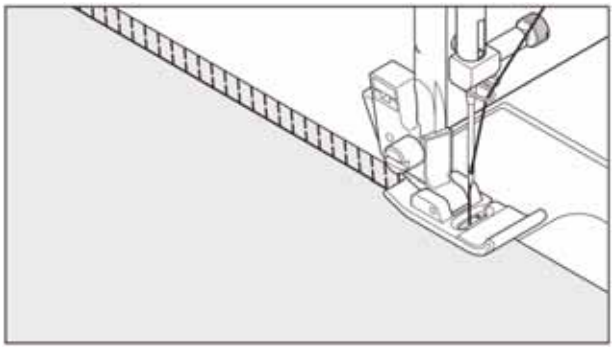
Use este ponto para acabamentos em tecidos elásticos ou para decoração de bordas.



PONTO OVERLOQUE INCLINADO

25

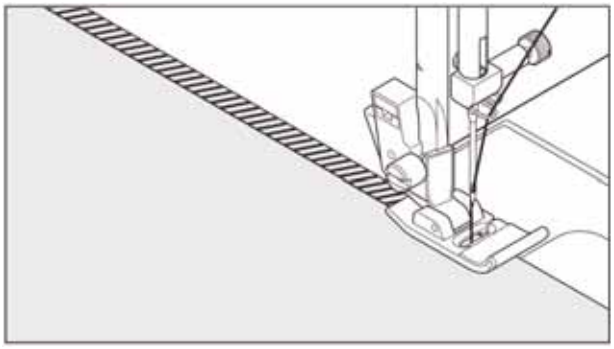
O ponto overloque inclinado produz uma costura estreita e elástica, particularmente adequada para roupas de banho, roupas esportivas, camisetas, roupas infantis elásticas de nylon, toalha elástica e cambraias de algodão.



PONTO CASEADO INCLINADO

26

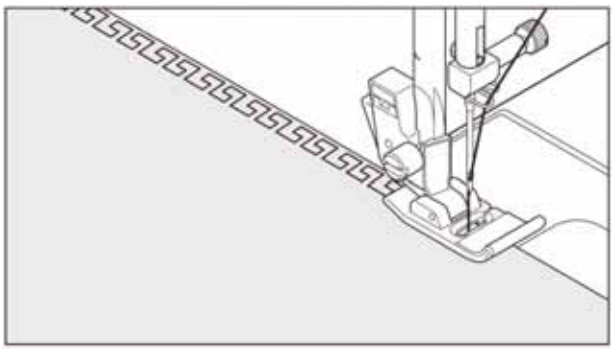
Excelente para bainhas de toalhas de mesa e colchas, dando um toque de elegância.
O ponto também pode ser utilizado em tecidos finos. Costure a borda do material e recorte o excesso externo de tecido da costura.



PONTO GREGO

27

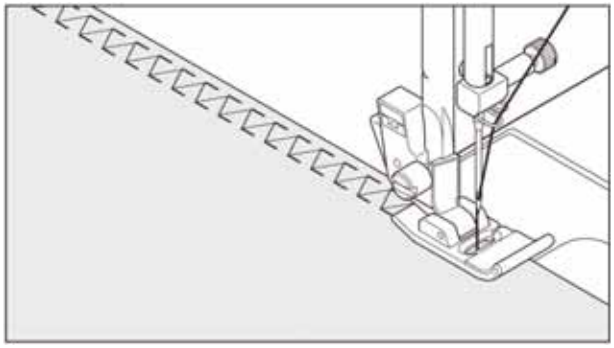
É um ponto tradicionalmente usado para bordas decorativas, bainhas e acabamentos de bordas.



PONTO ESPINHA DE PEIXE

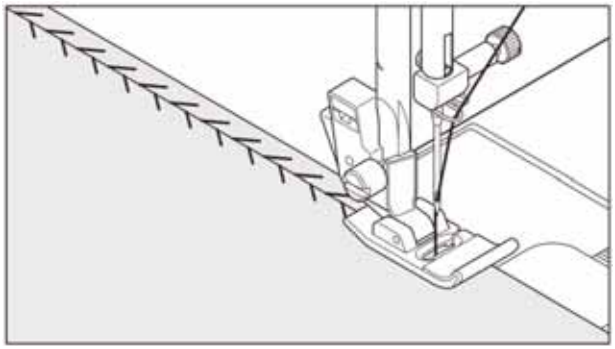
29

Use este ponto para criar bainhas decorativas e para bordados.



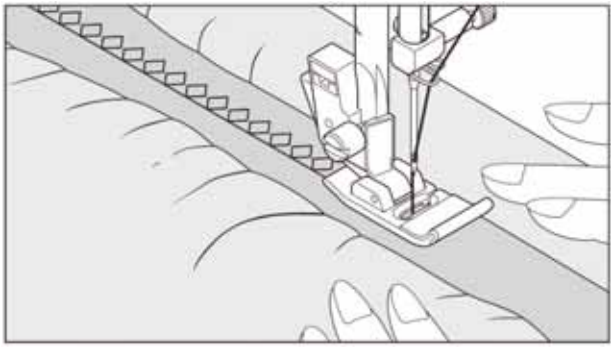
PONTO ESPINHO

Ponto versátil muito utilizado para unir peças de tecido e dar um toque decorativo.



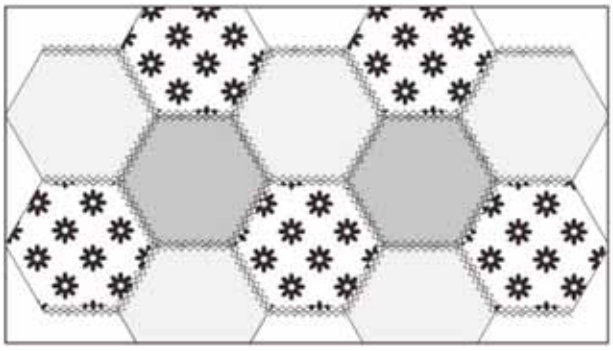
PONTOS DE BORDA REFORÇADOS

Estes pontos são perfeitos para aplicação de elásticos chatos quando fizer ou reparar lingeries. Também pode ser usado para decorar ou fazer acabamentos de costuras.



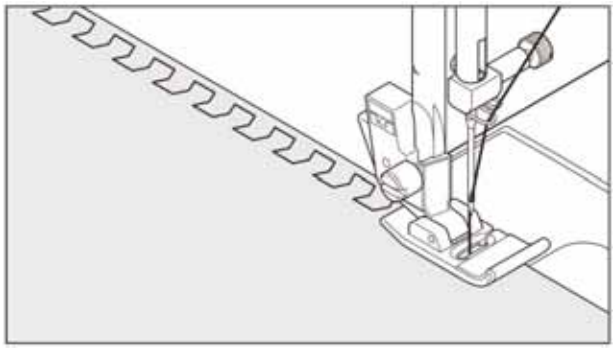
PONTO MÁGICO

O ponto mágico além de ser um ponto decorativo, é ideal para unir tecidos elásticos como o jersey e a malha.



PONTO DIVISA

Use para criar bordas decorativas e para ornamentos.



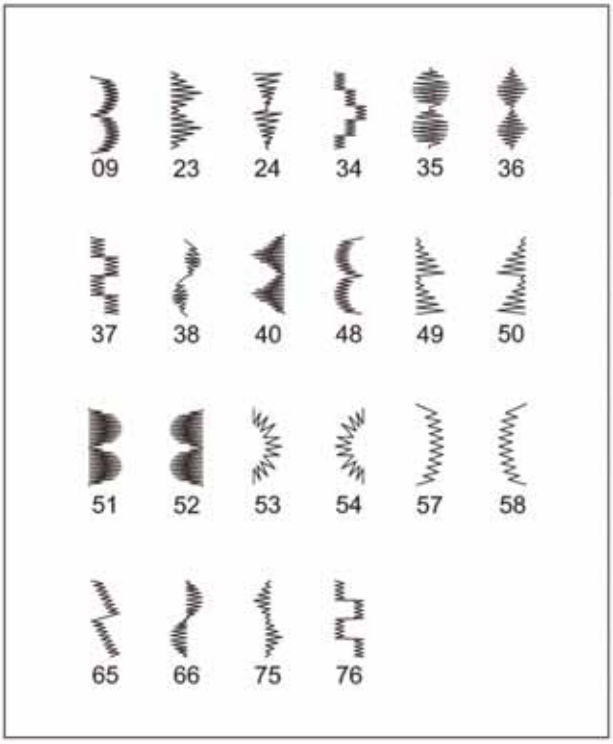
PONTOS DECORATIVOS

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha para pontos acetinados
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Possui 22 tipos diferentes de pontos decorativos.
Os seguintes exemplos serão de como usar e costurar estes pontos. Poderão ser usados outros tipos de pontos da mesma forma.

- Faça uma costura de teste num retalho do tecido para verificar o ponto que deseja usar.
- Antes de começar a costura, verifique a quantidade de linha existente no carretel e na bobina para evitar que falte linha durante a costura.
- Diminua a tensão da linha da agulha.

*	**SUGESTÃO** **Para obter melhores acabamentos, experimente um ajuste de tensão levemente menor.**



APLICAÇÕES DE PONTOS DECORATIVOS

PONTO CRESCENTE - EM GOLAS

Ponto ideal para decoração em mangas e golas de roupas femininas e infantis, assim como para aperfeiçoar bordas. Quando usar este ponto para costurar bordas, primeiro deve-se costurar o ponto e a seguir cortar a borda do tecido junto ao ponto. Cuidado para não cortar a linha do ponto.

PONTO PIRÂMIDE - EM FITAS

Use uma fita cortada ao viés e dobre a borda. Costure utilizando o ponto pirâmide na parte superior.

PONTO SETA - EM LAPELA

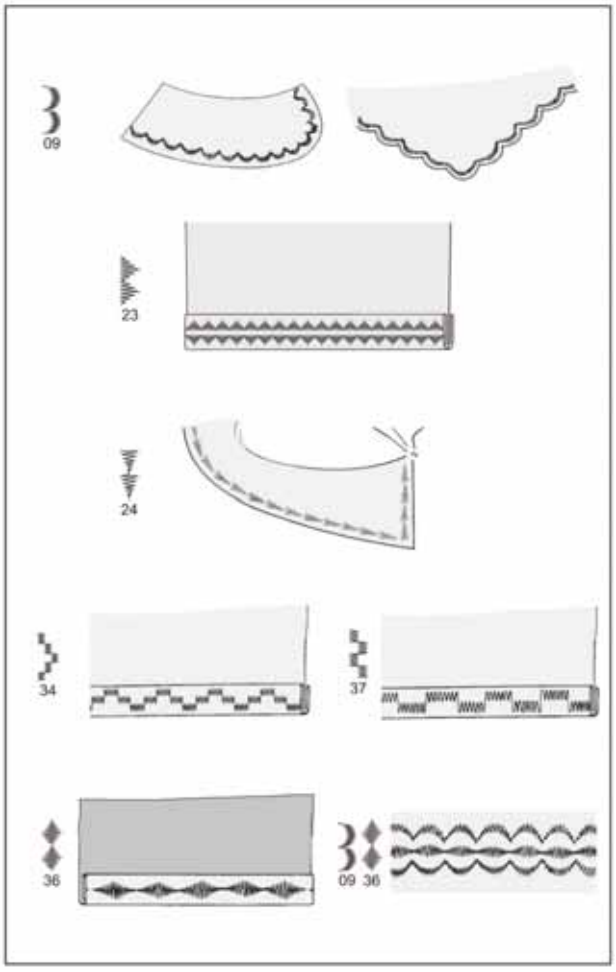
Além de ser usado como um ponto decorativo, também pode ser usado como um ponto de reforço triangular para lugares que podem desfiar-se facilmente. Este ponto é muito útil para costurar as bordas de bolsos.

PONTO DOMINÓ - EM FITAS

Use uma fita cortada ao viés e dobre a borda. Costure utilizando o ponto dominó sobre o viés.

PONTO DIAMANTE - EM BAINHA ESTREITA

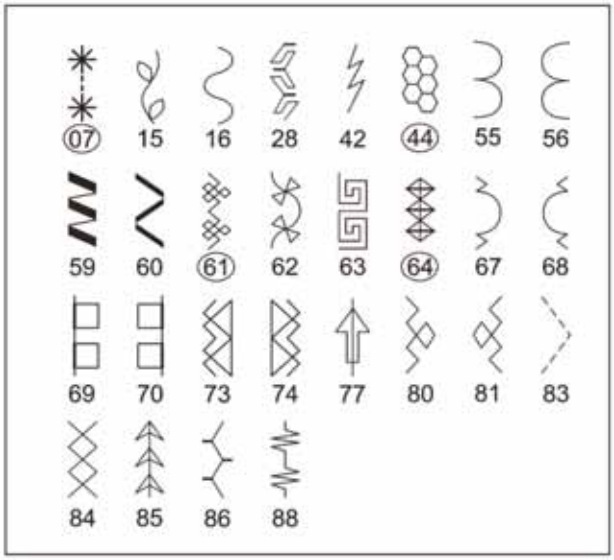
Dobre a borda do material e use este ponto para finalizá-la. Podem ser combinados outros pontos decorativos com o ponto diamante para criar outros padrões atraentes.

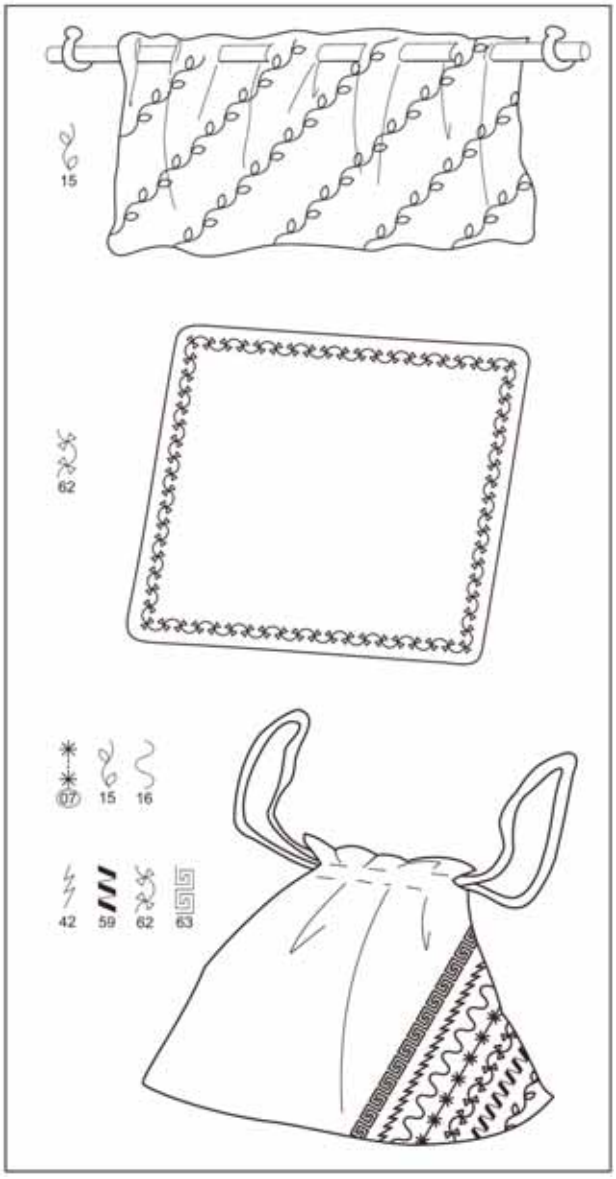


PONTOS CONTÍNUOS

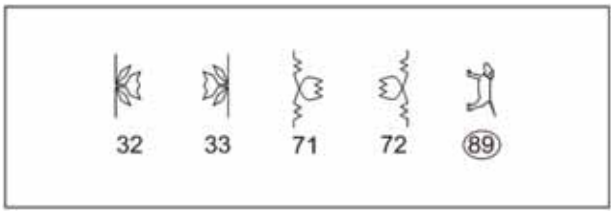
AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal) ou para pontos acetinados
Seletor de tensão da linha – Posição “AUTO”

Estes são os pontos ideais para costuras que tem os padrões contínuos. Use qualquer um destes pontos, de acordo com a sua preferência.





PONTOS DECORATIVOS ESPECIAIS



AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal) ou para pontos acetinados
Seletor de tensão da linha – Posição "AUTO"

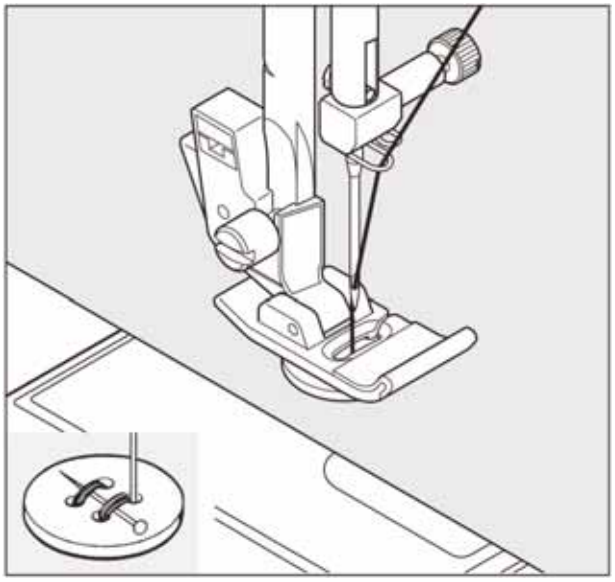
Estes pontos podem ser usados como padrões únicos ou como padrões contínuos.

PREGANDO BOTÕES ⊖
10

AJUSTES
Pé-calcador – Sapatilha de uso geral (universal)
Isolador dos dentes – Para baixo

Posicione o tecido e o botão na posição correta e embaixo da sapatilha e abaixe o pé calcador.

Gire o volante para certificar-se de que a agulha entra sem interferir nos furos da direita e esquerda do botão (ajuste a largura do ponto se for necessário), e costure lentamente o botão fazendo uns 10 pontos.

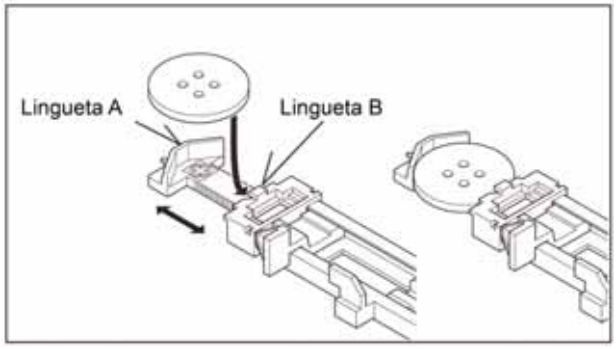


*	**SUGESTÃO** **Para pregar bem o botão, passe as duas linhas para o avesso e dê um ou dois nós.**

FAZENDO CASEADOS

USO DA SAPATILHA PARA CASEADOS

A sua máquina de costura oferece duas larguras de casas, com presilha e tipo alfaiate, costurados por um sistema que mede o tamanho do botão e calcula o tamanho da casa necessária. Tudo isto é realizado em apenas um único passo e é muito fácil.



PROCEDIMENTO

- Use uma entretela na área da roupa onde serão feitas as casas. Pode ser usado não tecido ou entretela normal.

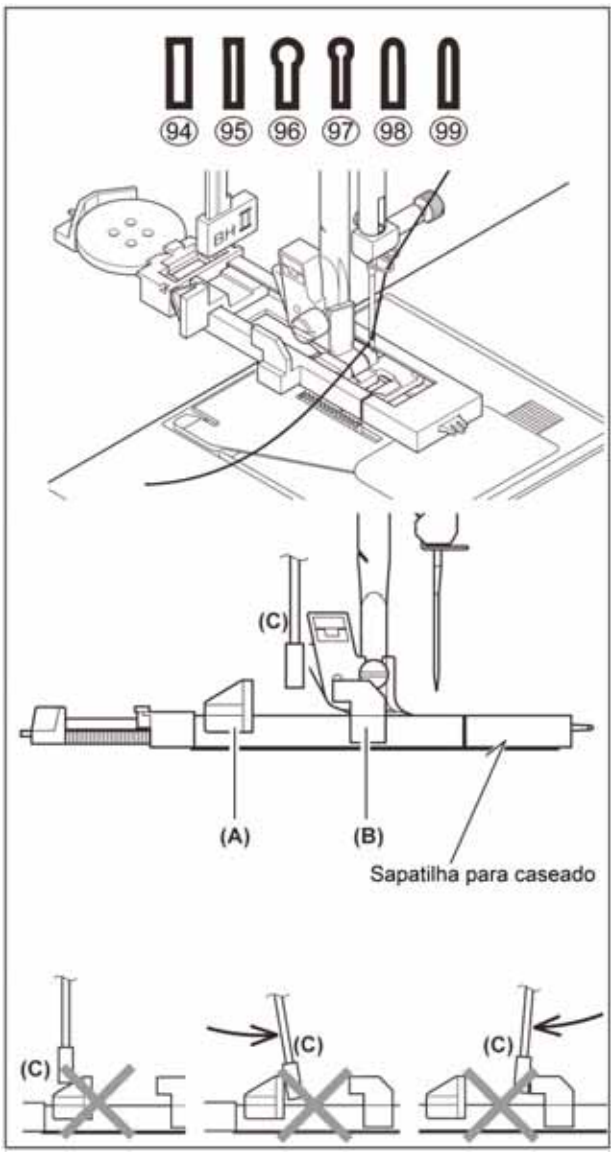
- Pratique fazendo uma casa num retalho do tecido que vai utilizar. Em seguida tente fazer a casa com o botão selecionado.

1. Selecione um dos padrões de caseados existentes.

2. Coloque a sapatilha para caseado. (Consulte “Trocando a sapatilha” do manual) .

3. Insira o botão na sapatilha. (Consulte “Uso da sapatilha para caseado” acima.)

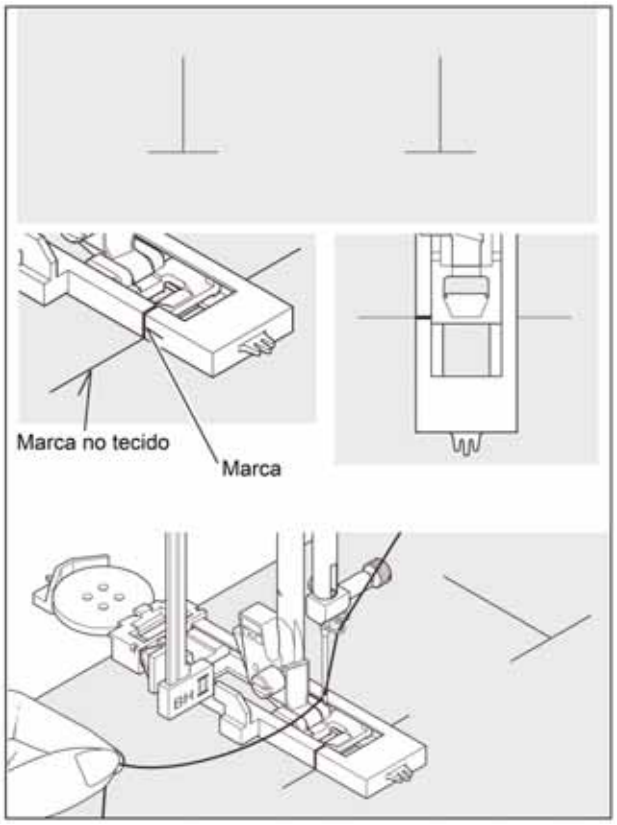
4. Abaixe a alavanca para caseado (C), de forma que desça verticalmente entre os batentes acionadores (A) e (B).



5. Marque cuidadosamente a posição da casa na roupa.

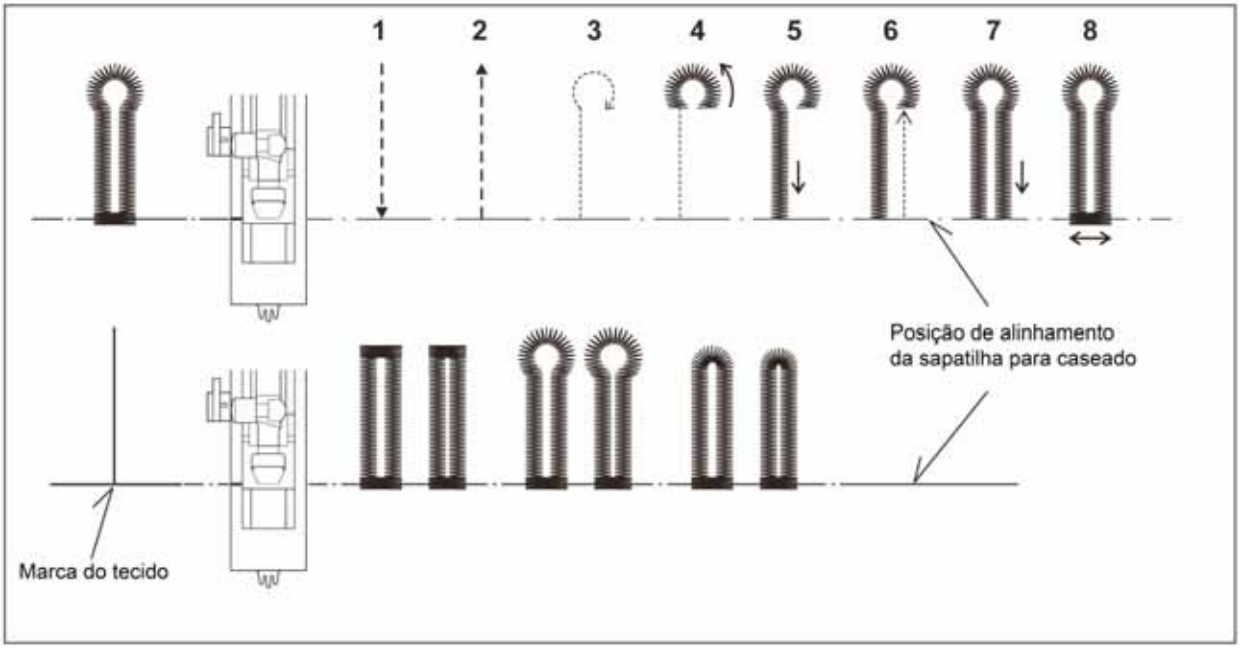
6. Coloque o tecido embaixo da sapatilha. Puxe a linha da bobina embaixo do tecido, aproximadamente 10 cm para trás.

7. Alinhe a marca da casa do tecido com a marca na sapatilha, e em seguida abaixe o pé-calcador.

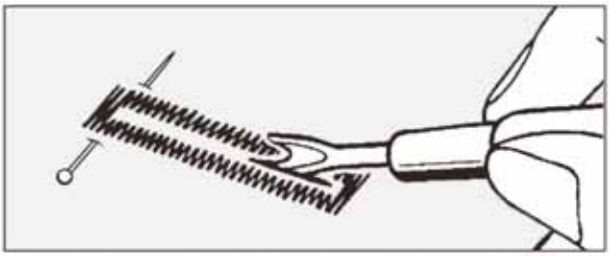


8. Enquanto segura a linha superior que vem da agulha, comece a costurar.

• A máquina fará o caseado automaticamente, seguindo a seguinte ordem:



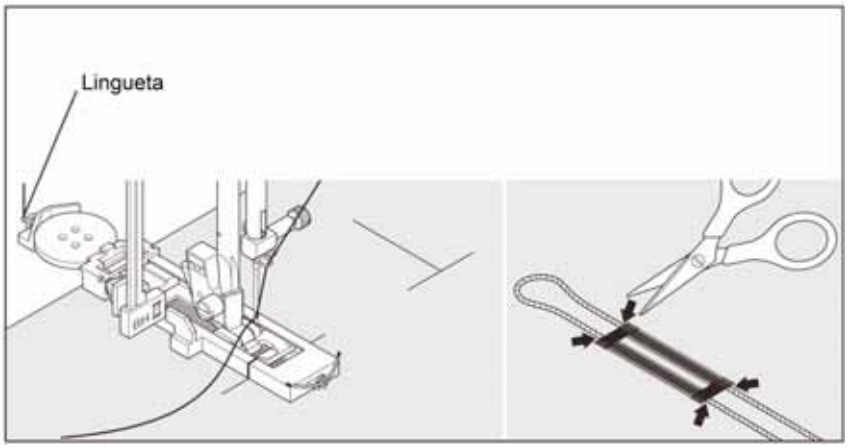
9. Quando terminar a costura, use o abridor de casas do acessório para abrir o tecido no centro da casa. Tome cuidado para não cortar a linha da costura.



CASEADO ACORDOADO

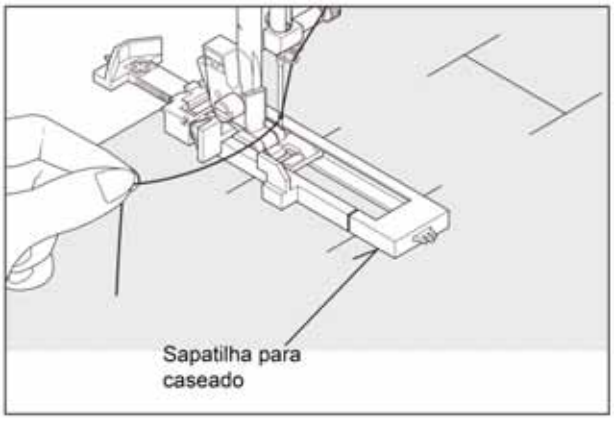
Encaixe um cordão (pode ser linha de crochê ou própria para casear) na lingueta do guia e estique ambas as pontas do cordão para a frente e embaixo do guia. Faça o caseado de forma que os pontos do ziguezague cubram o cordão.

Quando finalizar a costura, solte o cordão da sapatilha e corte o excedente.



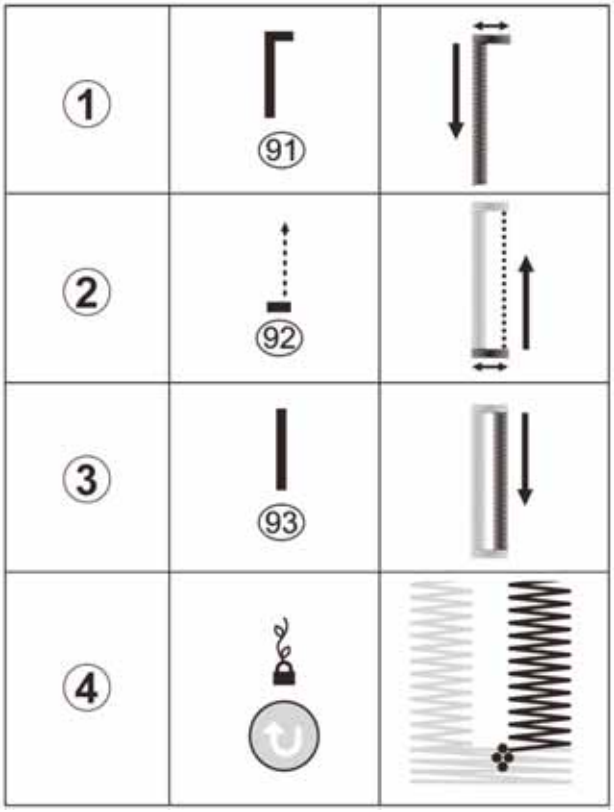
CASEADO MANUAL

- Use a sapatilha para caseado automático até 45 mm de comprimento, mas não abaixe a alavanca para caseado ou um sinal sonoro será ouvido.
- Use a sapatilha para pontos acetinados para fazer casas maiores.
- Marque cuidadosamente o comprimento da casa na roupa. Coloque o tecido marcado embaixo da sapatilha. Deslize a sapatilha para frente de modo que a agulha penetre no tecido no inicio do caseado.



PROCEDIMENTO

1. Comece primeiramente fazendo o arremate e a lateral esquerda do caseado.
2. Faça o segundo arremate e uma costura reta para trás, até chegar na linha do primeiro arremate.
3. Agora faça a outra lateral, costurando para frente até o segundo arremate.
4. Faça alguns pontos para trás, arrematando a costura.



NOTA
Ajustar manualmente o comprimento do ponto com 0,5 mm para o passo 1 e com 0,75 mm para o passo 3.

LIMPANDO A ÁREA DA LANÇADEIRA E DOS DENTES

ATENÇÃO:
Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação, retirando o plugue da tomada da parede.

Para assegurar sempre um bom funcionamento de sua máquina, é necessário que peças essenciais estejam sempre limpas.

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta.

2. Remova os parafusos da chapa de agulha (1), e deslize-a para a sua direção conforme mostra a ilustração, removendo-a.

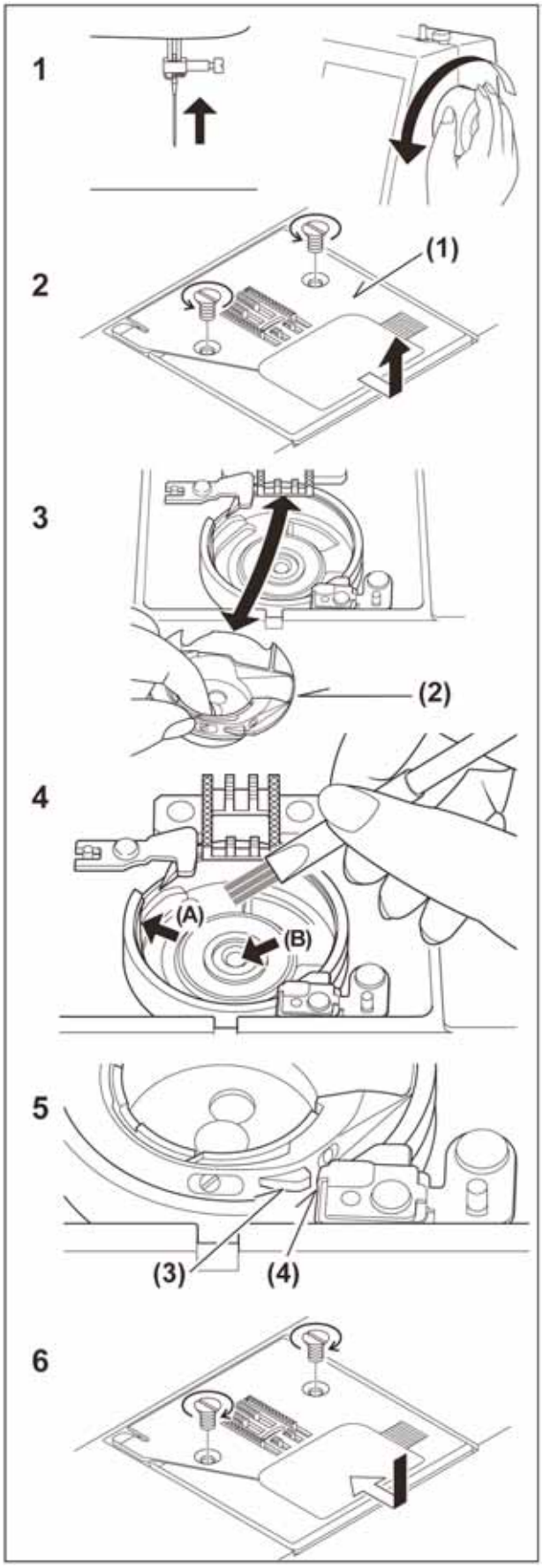
3. Remova a caixa de bobina (2).

4. Limpe as áreas dos dentes e da lançadeira com um pincel para remover os fiapos de linha e pó. Coloque uma gota de óleo para máquina de costura na pista e no eixo da lançadeira, como indicado nas setas (A, B).

NOTA
Recomendamos usar o Óleo Singer. NÃO use outro óleo "multiuso", pois não é o adequado para a lubrificação de sua máquina de costura.

5. Coloque novamente a caixa de bobina com a aba (3) posicionada com a mola retentora (4).

6. Tenha certeza que a agulha está em sua posição mais alta, e monte novamente a chapa de agulha e os parafusos, conforme mostra a ilustração.



PROBLEMAS GERAIS

A máquina não costura

- O interruptor de força da máquina está desligado - Ligue o interruptor.
- A alavanca do caseado não está levantada ao fazer os pontos - Levante a alavanca.
- A alavanca do caseado não está abaixada ao fazer o caseado - Abaixe a alavanca.
- O enchedor de bobina está engatado - Desengate o enchedor de bobina (ver a página 6).

O ponto desejado não pode ser selecionado

- O botão de agulha dupla foi selecionado e a luz indicativa está vermelha - Desligue o botão.

A máquina emperra e faz barulho

- A linha está embaraçada na lançadeira - Limpe a lançadeira (ver a página 36).
- A agulha está danificada - Substitua a agulha (ver a página 10).

O tecido não é transportado

- O pé-calcador não está abaixado - Abaixe o pé-calcador.
- O comprimento do ponto está pequeno - Aumente o comprimento do ponto.
- O dente está abaixado - Levante o dente.

PROBLEMAS NO PONTO

A máquina falha ponto

- A agulha não está inserida corretamente no prendedor da agulha (ver a página 10).
- A agulha está torta ou danificada - Substitua a agulha (ver a página 10).
- A linha não foi passada corretamente na máquina (ver a página 8).
- A lançadeira não pega a linha - Limpe a lançadeira (ver a página 36).

A agulha quebra

- O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente - Guie o tecido suavemente.
- O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (ver a página 10).
- A agulha não está inserida corretamente no prendedor da agulha (ver a página 10).
- A agulha dupla está sendo usada com a largura do ponto selecionado (ver a página 38).

Os pontos estão irregulares

- O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (ver a página 10).
- A linha não foi passada corretamente na máquina (Ver a página 8).
- A tensão da linha da agulha está muito baixa (ver a página 11).
- O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente - Guie o tecido suavemente.
- O enchimento da bobina está irregular - Encher novamente a bobina.

PROBLEMAS COM A LINHA

As linhas se entrelaçam

- As linhas superior e inferior não foram puxadas para debaixo da sapatilha antes de iniciar a costura - Puxe as linhas aproximadamente 10 cm para debaixo da sapatilha e segure-a até que um ponto seja formado.

A linha da bobina quebra

- A linha da bobina não foi passada corretamente (ver a página 7).
- A lançadeira e a caixa de bobina estão com acúmulos de fiapos de linha e pó - Remova os fiapos de linha e pó (ver a página 36).

A linha da agulha quebra

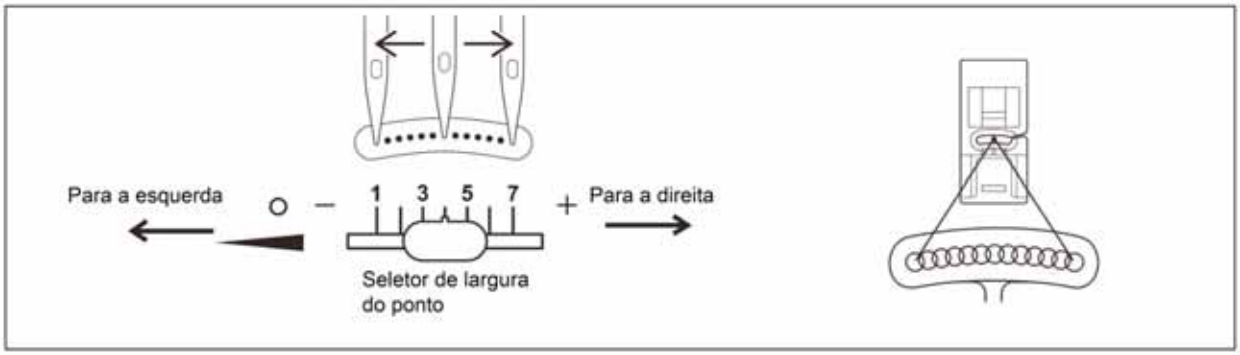
- A linha não foi passada corretamente na máquina (ver a página 8).
- A tensão da linha da agulha está muito alta (ver a página 11).
- A agulha está torta - Substitua a agulha (ver a página 10).
- O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (ver a página 10).

O tecido enruga

- A tensão da linha da agulha está muito alta - Ajuste a tensão da linha (ver a página 11).
- O comprimento do ponto está grande para o tecido fino e delicado - Diminua o comprimento do ponto.

AJUSTE DE POSIÇÃO DA AGULHA PARA COSTURA RETA

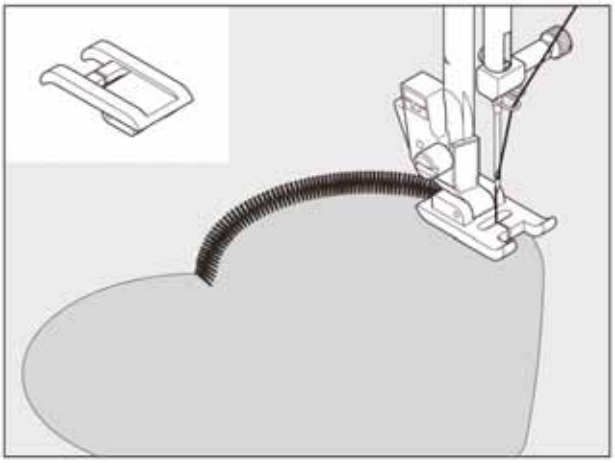
É possível ajustar a posição da agulha em costura reta em 13 posições diferentes, com o seletor de largura do ponto, como mostra a ilustração:



SAPATILHA PARA PONTOS ACETINADOS

A sapatilha para pontos acetinados possui uma ranhura inferior para permitir que os pontos densos passem facilmente embaixo da sapatilha. É muito usada para fazer pontos acetinados e é uma alternativa ao uso da sapatilha de uso geral (universal) quando costurar pontos elásticos.

O ponto ziguezague curto é chamado de ponto acetinado. É um ponto muito atraente e muito utilizado para aplicações e arremates. Diminua um pouco a tensão da linha da agulha para este tipo de ponto e use papel de seda ou entretela para evitar o franzimento em tecidos finos.



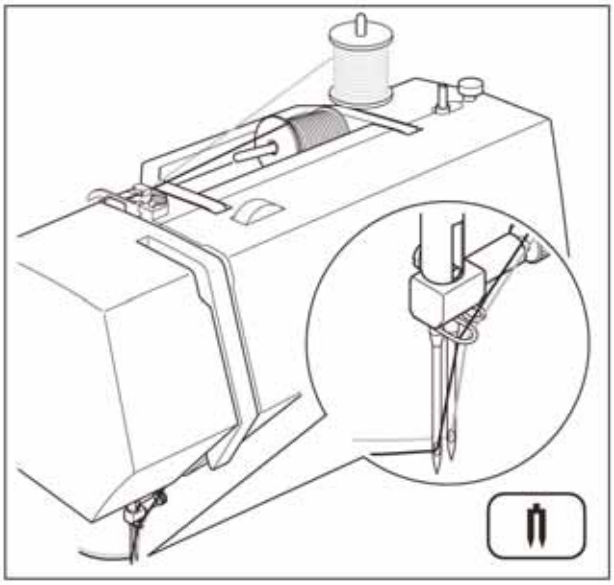
AGULHA DUPLA (Opcional)

A agulha dupla produz duas fileiras de pontos paralelos para nervuras, pespontos e pontos decorativos.
É recomendado usar a agulha dupla de 3 mm (código 2025) da marca Singer.

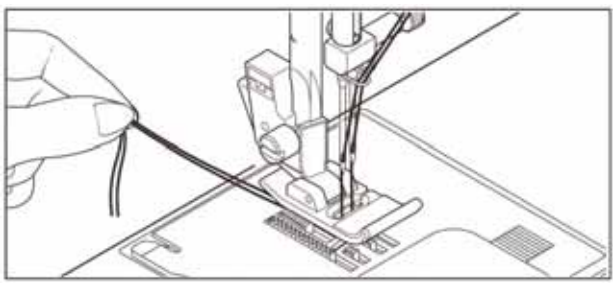
PASSANDO A LINHA NA AGULHA DUPLA

1. Monte o pino porta-carretel vertical na máquina. Coloque o carretel de linha nos dois pinos. Passe as duas linhas como se fossem uma. Passe uma linha em cada uma das agulhas, de frente para trás.

2. Puxe a linha da bobina da mesma forma que é feita com uma única agulha. Puxe as três linhas juntas, passe-as sob a sapatilha e para trás, deixando uma ponta excedente de 15 cm aproximadamente.



NOTA
O passador de linha automático não pode ser usado para passar a linha na agulha dupla.



SUGESTÃO:

1. **Selecione o botão de agulha dupla antes de selecionar o ponto. Desta forma evitará qualquer possibilidade de quebrar a agulha dupla.**

2. **Ao desligar a máquina de costura, ela retornará ao modulo de costura normal. A agulha dupla estará ativa somente quando o indicador de agulha dupla estiver aceso em vermelho.**

Sapatilha de Cerzido e Bordado (Big Foot)

Esta sapatilha é usada para criar bordados manuais, monogramas, e acolchoados “Quilting”, também conhecido como bordado livre.

PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

- Abaixe os dentes ou coloque a placa de cobertura dos dentes.
- Coloque a sapatilha para cerzir e bordar. Assegure-se que o braço de acionamento do acessório está na parte superior do prendedor da agulha.
- Para bordados e monogramas: Coloque a máquina no ponto ziguezague, na largura desejada. O comprimento do ponto será controlado pelo movimento de suas mãos.
- Para acolchoar (Bordado livre): Coloque a máquina no ponto de costura reta. O comprimento do ponto será controlado pelo movimento de suas mãos.

PROCEDIMENTO

1. Marque ou trace o desenho do lado direito do tecido.

2. Coloque o tecido embaixo da sapatilha.

3. Abaixe a sapatilha e comece a mover o tecido seguindo os traços do desenho.

NOTA
Para que tenha um melhor controle de costura manual, é recomendado que você coloque o tecido a ser costurado preso em um bastidor. O movimento de suas mãos irá controlar a qualidade e o visual de seus pontos. Não se esqueça de abaixar a sapatilha.

Sapatilha de Alimentação Uniforme

Esta sapatilha tem seus próprios dentes superiores que trabalham em conjunto com o sistema de alimentação da máquina para melhorar a alimentação do tecido. Isto é muito importante quando se está costurando vários tecidos ao mesmo tempo, como por exemplo, quando está fazendo um acolchoado. Esta sapatilha faz o tecido superior e o inferior alimentarem ao mesmo tempo, assegurando-se que os pontos fiquem iguais no inicio e no final da costura. É muito utilizado para unir quadros ou faixas de tecidos, em tecidos como veludos e camurças.

COMO MONTAR A SAPATILHA NA MÁQUINA

1.Monte a sapatilha na barra de pressão, assegurando-se que o braço de acionamento do acessório esteja na parte superior do prendedor de agulha.

2.Aperte bem o parafuso da barra de pressão, garantindo a fixação da sapatilha.

3.Coloque dois pedaços de tecidos xadrez, camurça ou vários tecidos juntos do lado direito.

4.Selecione o ponto de costura reta e um comprimento de ponto médio.

5.Costurar de cima para baixo.

Sapatilha Especial de Ponta Aberta

Esta sapatilha de ponta aberta facilita a visualização da área que você está costurando.
Por causa de sua área aberta na parte da frente, você pode ver marcações da costura mais facilmente.

PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

- Monte a sapatilha na máquina.
- Selecione na máquina o ponto desejado.
- Selecione o comprimento do ponto conforme o recomendado no manual de instruções da máquina de costura. Para pontos decorativos acetinados recomendados ajustes mais finos (comprimento do ponto pequeno).

PROCEDIMENTO

1. Com um lápis ou um giz, marque a linha de contorno do seu desenho ou bordado do lado direito da roupa. Assegure-se de usar sempre um marcador que pode ser removido facilmente, caso a sua costura não cubra completamente o traço feito.

2. Comece a costurar seguindo o esboço do desenho que você traçou sobre o seu tecido.

Sapatilha de 1/4”

Esta sapatilha é uma guia exata de uma costura reta de 1/4” (6,3 mm) de distância da costura até a borda do tecido, sendo também muito usada na montagem de blocos de patchwork. As marcas da sapatilha servem como referências para girar o tecido. A sapatilha de 1/4” também é excelente para costuras estreitas, como roupas de bonecas e artigos de vestuários de bebê.

PROCEDIMENTO

1. Coloque dois pedaços de tecido de algodão, lado direito juntos, embaixo da sapatilha de 1/4”.

2. Selecione o ponto de costura reta, e assegure-se que a agulha está alinhada em sua posição correta.

3. Costure, mantendo a borda do tecido alinhada com a lateral direita da sapatilha.

4. Quando o tecido chegar à marca de 1/4” da sapatilha, pare a costura com a agulha dentro do tecido e gire o tecido, recomeçando a próxima costura de 1/4”

ANOTAÇÕES